

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

На правах рукописи

Рюмкин Сергей Владимирович

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СИБИРИ

Специальность 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика

3 – Экономика агропромышленного комплекса (АПК)

Паспорта специальностей ВАК (экономические науки)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени

доктора экономических наук

Научный консультант:

доктор экономических наук, профессор,

член-корреспондент РАН

Рудой Евгений Владимирович

Новосибирск 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ...	20
1.1 Понятие и сущность категории <i>сельская территория</i>	20
1.2 Сельские территории как объект развития	39
1.3 Природный капитал как источник развития и устойчивости (резилиентности) сельских территорий	59
2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	80
2.1 Функциональный подход к типологизации сельских территорий	80
2.2 Методика расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий.....	99
2.3 Механизм формирования карбоновой ренты на сельских территориях .	120
3 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	140
3.1 Институциональная среда устойчивого развития сельских территорий.	140
3.2 Оценка достижения целей устойчивого развития на сельских территориях	160
3.3 Динамика устойчивости (резилиентности) сельских территорий и тенденции их развития.....	185
4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА..	193
4.1 Создание и управление карбоновыми фермами как децентрализованной автономной организации	193

4.2 Финансирование развития сельских территорий через эмиссию углеродных единиц	208
4.3 Взаимосвязь развития сельских территорий с развитием АПК и сельского хозяйства.....	222
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	235
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	243
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	281

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Вопросы развития сельских территорий в Российской Федерации на протяжении многих лет остаются одними из самых актуальных. Значительная часть обширной территории страны остается слабо освоенной и слабо заселенной. Причин такого положения можно найти достаточно много: это и суровые природно-климатические условия северных широт, это и рельеф местности, не позволяющий проложить транспортное сообщение между населенными пунктами, многие из которых оказываются доступными только в зимний период, это и недостаточное финансирование развития социально-бытовой сферы, влекущее за собой желание населения мигрировать в населенные пункты с более высоким уровнем социального комфорта. Рассредоточение населения происходит в основном рядом с транспортными артериями (железнодорожными, автомобильными, речными), однако слабое развитие малой авиации и речного пароходства еще больше усугубили ситуацию с сельскими населенными пунктами, расположенными на достаточном удалении от крупных районных и областных центров. Не лучше обстановка на сельских территориях, которые расположены не в труднодоступных и удаленных районах. Близость крупных городов не оставляет выбора жителям сельских территорий. Стремление и желание удовлетворять свои потребности всегда заставляло человека искать лучшие места для проживания.

В 2021 году численность сельского населения в Российской Федерации сократилась на 267 тыс. человек по сравнению с 2020 годом и составила 36919 тыс. человек. Уровень жизни на селе заметно отстает от городского. По сравнению с городом уровень занятости на селе ниже на 8,8 процентного пункта, 22 % сельского населения имеют среднедушевые денежные доходы ниже величины прожиточного минимума, в то время как в городе этот показатель составляет 7 %. Около 64 % сельского жилищного фонда не благоустроено. С 2019 года начала действовать государственная программа

комплексного развития сельских территорий, направленная на улучшение социальных условий жизни на селе. Однако выделяемых средств явно недостаточно для решения имеющихся проблем. При этом отрасли, чье производство расположено на сельских территориях, создают значительный объем стоимости, правильное распределение которой могло бы решить многие задачи тех территорий, на которых эта стоимость создается. Существующая система налогообложения, а также особенности регистрации юридических лиц практически не дают никакой возможности оставлять налоги в бюджетах муниципальных образований. Все это приводит к существенному и хроническому дефициту бюджета муниципальных образований, делает их тотально зависимыми от размера безвозмездных поступлений из других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и, как следствие, не оставляет возможности для развития сельских территорий. Более того, в случае сокращения безвозмездных поступлений финансирование основных расходов сельских территорий, расположенных в границах муниципальных образований, может полностью прекратиться.

В сложившихся обстоятельствах необходима разработка механизма финансирования сельских территорий и развития АПК, в том числе сельского хозяйства и, в первую очередь, за счет использования природного капитала, имеющегося на сельских территориях. В условиях усиливающейся борьбы с климатическими изменениями, ужесточающихся мер за несоблюдение климатической повестки, природный капитал, имеющийся на сельских территориях, становится особо ценным активом, который можно использовать для развития сельских территорий во взаимосвязи с развитием АПК, в том числе сельского хозяйства.

Все это указывает на актуальность темы диссертационного исследования и вызывает объективную необходимость разработки теоретических и методологических положений, а также практических рекомендаций по развитию сельских территорий во взаимосвязи с развитием

АПК, в том числе сельского хозяйства, с учетом имеющегося природного капитала.

Состояние изученности проблемы. Анализ отечественной и зарубежной литературы по вопросам развития сельских территорий свидетельствует о широкой освещенности данной проблемы среди ученых. Вопросы устойчивого развития сельских территорий нашли свое отражение в трудах Л.И. Абалкина, В.В. Алещенко, А.И. Алтухова, А.А. Анфиногентова, В.М. Баутина, Г.В. Беспехотного, Л.В. Бондаренко, С.Н. Волкова, О.Ю. Воронковой, А.В. Глотко, У.Г. Гусманова, В.Г. Закшевского, Б.А. Ковтуна, А.В. Колесникова, А.А. Колесняк, О.В. Косенчук, А.И. Костяева, Э.Н. Крылатых, В.В. Кузнецова, И.Г. Кузнецовой, В.А. Кундиус, Ю.А. Макуриной, А.В. Мерзлова, В.В. Милосердова, Т.Г. Нефедовой, Л.А. Овсянко, М.Г. Озеровой, В.Н. Папело, П.М. Першукевича, А.В. Петрикова, М.С. Петуховой, Н.И. Пыжиковой, Е.В. Рудого, А.А. Самохваловой, А.Н. Сёмина, Е.В. Серовой, А.Т. Стадника, А.И. Сучкова, Л.В. Тю, И.Г. Ушачева, О.А. Фролова, И.Ф. Хицкова, Д.В. Ходоса, С.Г. Черновой, А.А. Черняева, А.А. Шутькова, С.В. Шарыбар, С.А. Шелковникова, О.В. Шумаковой, Л.А. Якимовой и др.

Вопросам оценки и использования природного капитала и рентных отношений посвящены труды ученых: А.М. Адама, С.А. Андрющенко, В.А. Безруких, В.В. Глазырина, И.П. Глазыриной, Д.А. Дарбалаевой, Т.Е. Дмитриевой, А.М. Карлова, О.В. Кудрявцевой, М.В. Курбатовой, А.Г. Мнацаканяна, А.Г. Розенберг, Ю.В. Разовского, В.С. Слащева, Г.А. Фоменко, А.Г. Харина, М.Р. Цибульниковой, Ю.В. Яковца, Я.Я. Яндыганова и др.

Вопросами оценки региональной и территориальной устойчивости (резилиентности), в том числе в условиях изменения климата, занимаются такие ученые как: С.Н. Бобылев, И.Г. Грицевич, Б.С. Жихаревич, П.А. Иванов, С.М. Казакова, В.В. Климанов, М.Ю. Малкина, В.Г. Марача, А.А. Михайлова, А.В. Одинцова, Л.Н. Проскуракова, О.А. Чернова и другие.

Среди зарубежных ученых, занимающихся природным капиталом и региональной резилиентностью, можно выделить: Р. Костанзу, Х. Дейли, К.А. Фостер, Р. Мартина, Дж. Симми, М. Ковелла, П. Кругмана, Р. Чунг и других.

Вместе с тем вопросам использования природного капитала и экосистемных услуг для развития сельских территорий, направленным на повышение их устойчивости (резилиентности) во взаимосвязи с развитием АПК, в том числе сельского хозяйства, уделяется недостаточно внимания, что и определило выбор темы исследования.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является разработка теоретических и методологических положений, а также практических рекомендаций по развитию сельских территорий.

Для достижения цели исследования были поставлены и последовательно решены следующие задачи:

- развиты теоретико-методологические положения о сущности категории *сельские территории* как объекта развития;
- определена роль природного капитала как источника развития и резилиентности сельских территорий;
- разработан функциональный подход к типологизации сельских территорий;
- предложена методика расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий;
- разработан организационно-экономический механизм формирования карбоновой ренты и управления карбоновыми фермами на сельских территориях;
- даны научно-практические рекомендации по финансированию развития сельских территорий посредством эмиссии углеродных единиц;
- предложен прогноз развития сельского хозяйства регионов Сибирского федерального округа во взаимосвязи с развитием сельских территорий до 2030 года.

Объект исследования – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе развития сельских территорий.

Предмет исследования – совокупность особенностей, принципов и факторов, обеспечивающих развитие сельских территорий.

Объект наблюдения – сельские территории, расположенные в границах муниципальных районов Сибирского федерального округа.

Область исследования. Диссертация по своей структуре и содержанию соответствует п. 3.17 «Взаимосвязь развития сельского хозяйства и АПК с устойчивым развитием сельских территорий (включая развитие социальной инфраструктуры)» и п. 3.16 «Особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе; занятость и доходы сельского населения» специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика.

Теоретическую и методологическую основу диссертационного исследования составили: совокупность фундаментальных и прикладных исследований российских и зарубежных ученых по вопросам развития сельских территорий, климатических изменений, территориальной и региональной устойчивости (резилиентности), нормативно-правовая база в виде федеральных законов, подзаконных актов, стратегий и концепций по вопросам развития сельских территорий, сельского хозяйства, информационно-аналитические материалы министерств и ведомств Российской Федерации, справочно-аналитические отчеты органов статистики, база данных муниципальных образований Российской Федерации, а также сведения, полученные автором лично в ходе проведения исследования.

Информационную базу исследования составили научные труды отечественных и зарубежных ученых, аналитические записки и информационные проспекты федеральных, региональных и местных органов власти, федеральные и региональные программы развития.

Основными методами исследования являлись общенаучные методы познания, такие как синтез, анализ, индукция, дедукция, частные методы познания абстрактно-логический, расчетно-конструктивный, наблюдения,

статистические методы, методы обработки и графического представления информации.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Теоретико-методологические положения о сущности категории *сельские территории* как объекта развития.
2. Роль природного капитала как источника развития и устойчивости (резилиентности) сельских территорий.
3. Функциональный подход к типологизации сельских территорий.
4. Методика расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий.
5. Организационно-экономический механизм формирования карбоновой ренты и управления карбоновыми фермами на сельских территориях.
6. Научно-практические рекомендации по финансированию развития сельских территорий посредством эмиссии углеродных единиц.
7. Прогноз развития сельского хозяйства регионов Сибирского федерального округа во взаимосвязи с развитием сельских территорий.

Научная новизна исследования. Наиболее значимые результаты диссертационного исследования:

1. Развита теоретико-методологические положения о сущности категории сельские территории как объекта развития. В диссертации на основе анализа теоретических материалов по освоению и развитию пространства, как места обитания, сделан вывод о том, что для того, чтобы пространство или территория были освоены и заселены в течение длительного времени, они должны обладать двумя потенциалами: потенциалом обеспечения потребностей населения и потенциалом создания стоимости. В результате было предложено авторское определение сельских территорий – это пространство, обладающее потенциалом обеспечения потребностей людей и потенциалом создания стоимости, предназначенных для организации

внутренних и внешних экономических взаимоотношений в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Анализ литературных источников по вопросам дефиниций пространства и территории позволил сформулировать данное определение как наиболее полно характеризующее различные классификации, используемые в нормативно-правовых документах, посвященных развитию сельских территорий.

Анализ нормативно-правовых актов, посвященных развитию сельских территорий, позволил выявить закономерность, что все регулирующие и регламентирующие документы основывают развитие сельских территорий через призму финансирования из федерального, регионального и местного бюджетов, то есть источником развития служит источник извне, тогда как внутренние источники финансирования развития не учитываются. Таким образом усиливается зависимость от внешних источников финансирования и одновременно система лишается способности противостоять различным внешним рискам, то есть теряет свою устойчивость (резилиентность).

2. Определена роль природного капитала как источника развития и устойчивости (резилиентности) сельских территорий.

В научных исследованиях и нормативных документах, посвященных развитию сельских территорий, мейнстримом звучит термин *устойчивость* или *устойчивое*. Этот подход был взят при переводе дефиниции sustainability как устойчивость, но смысловая нагрузка этого термина – это сбалансированность. То есть все, что входит в устойчивое развитие, означает сбалансированность. Однако в современной литературе набирает популярность иной термин, который более глубже характеризует устойчивость, это термин resilience – тоже переводится как устойчивость, но смысловая нагрузка иная: это устойчивость к внешним рискам, адаптивность или способность к восстановлению после различного рода негативных внешних воздействий. Природный капитал определяется как запасы/активы природной среды, дающий поток ценных товаров в будущем, то есть

природные ресурсы, используемые в производственной деятельности. Помимо запасов и активов, природный капитал оказывает достаточно широкий спектр экосистемных услуг, а учитывая тот факт, что более 90 % сельских территорий занимают природные системы, (лесные и водные массивы, другие природные ландшафты), то экосистемные услуги в условиях климатических изменений становятся источником дохода, который можно направить на финансирование развития сельских территорий.

3. Разработан функциональный подход к типологизации сельских территорий.

Основываясь на авторском определении категории *сельские территории* как пространства, обладающего потенциалом обеспечения потребностей людей и потенциалом создания стоимости, предназначенных для организации внутренних и внешних экономических взаимоотношений в краткосрочной и долгосрочной перспективе, возникает объективная необходимость их типологизации.

Учеными разработаны разные подходы к типологизации сельских территорий, и каждый из них отражает все многообразие категории *сельские территории*. Однако, опираясь на те функции, которые выполняют сельские территории в соответствии с нормативными документами и те функции, которые сельские территории выполняют как источник природного капитала, проведена группировка этих функций по их направленности и определены четыре ключевые функции, которые должна выполнять сельская территория:

- производственная;
- административная;
- восстановительная;
- туристско-рекреационная.

Принципиальным элементом предлагаемого автором функционального подхода к типологизации является база, на основании которой можно определить наличие той или иной ключевой функции у сельской территории. Территория всегда привязана к какому-либо участку земли. Соответственно,

за базу по определению наличия ключевых функций сельской территории можно принять распределение земель по категориям в административных границах муниципальных образований.

Используя распределение земель сельской территории по категориям, можно каждой из них присвоить определенный функциональный тип, который будет характеризовать эту сельскую территорию с позиции наличия или отсутствия у нее ключевых функций.

Производственная (П) – этой функцией территория обладает, когда на ней создается какая-либо стоимость, ведется какая-либо хозяйственная деятельность.

Административная (А) – это функция характеризует качество управления сельскими территориями. Основная задача – обеспечивать потребности населения сельских территорий.

Восстановительная (В) – это функция, предназначенная для восстановления утраченной производственной (П) функции.

Туристско-рекреационная (Т) – предназначенная для обеспечения потребностей населения в духовном, эстетическом, нравственном развитии.

4. Предложена методика расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий.

Предложенный автором функциональный подход к типологизации сельских территорий предполагает, что на каждой сельской территории по-разному выполняются ключевые функции. И, соответственно, у каждой из них будет своя устойчивость (резилиентность) к внешним неблагоприятным факторам, рискам.

Для расчета индекса резилиентности сельских территорий, исходя из ключевых функций, которые они выполняют, требуются следующие показатели:

1. По ключевой функции Производственная (П):
 - валовой муниципальный продукт.
2. По ключевой функции Административная (А):

- расходы бюджета муниципального образования на дорожное хозяйство;
- расходы бюджета муниципального образования на жилищно-коммунальное хозяйство;
- расходы бюджета муниципального образования на здравоохранение;
- расходы бюджета муниципального образования на культуру;
- расходы бюджета муниципального образования на национальную безопасность и правоохранительную деятельность;
- расходы бюджета муниципального образования на образование;
- расходы бюджета муниципального образования на социальную политику;
- расходы бюджета муниципального образования на транспорт;
- расходы бюджета муниципального образования на физическую культуру и спорт.

3. По ключевой функции Восстановительная (В):

- площадь земель лесного и водного фондов в части выполнения соответствующих экосистемных услуг.

4. По туристско-рекреационной функции:

- площадь земель под особо охраняемыми природными территориями и объектами в части выполнения соответствующих экосистемных услуг.

В расчетах использован метод Z-оценки.

Индекс резилиентности сельских территорий по 4 ключевым функциям рассчитывается как средняя по Z-оценкам.

5. Разработан организационный механизм формирования карбоновой ренты и управления карбоновыми фермами на сельских территориях

По мнению автора, карбоновая рента сельских территорий – это дополнительный доход сельской территории, расположенной в границах муниципального района, формирующийся за счет способности лесного фонда, расположенного в указанных границах, депонировать углерод.

Механизм формирования данного вида ренты на территории муниципального района представляет собой следующее:

1. Оценка имеющихся ресурсов в соответствии с делением на ключевые функции в части восстановительной (В) и туристско-рекреационной (Т) функций.

2. Расчет объемов поглощения углерода различными природными массивами.

3. Определение величины доходов от поглощения CO_2 в год по различным природным массивом исходя из среднегодовой рыночной стоимости углеродной единицы.

4. Определение величины ренты. В данном случае рента будет совпадать с потенциальной прибылью, которую может получить продавец углеродных единиц, с учетом затрат за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод.

Реализация механизма получения карбоновой ренты будет осуществляться посредством организации карбоновых ферм на сельских территориях Сибирского федерального округа.

В развитие положений о карбоновой ренте автором разработан механизм управления карбоновыми фермами посредством создания организации в форме публичного акционерного общества, в состав участников которого войдут все жители сельских территорий Сибирского федерального округа, соответствующие определенным требованиям, а также все муниципальные образования округа. Учитывая разрозненность и достаточную удаленность между участниками публичного акционерного общества, а также то, что акции данного акционерного общества будут представлять собой цифровой финансовый актив и приравнены к стоимости 1 углеродной единицы, автором предложено управление данным публичным акционерным обществом осуществлять посредством разработки комплекса смарт-контрактов, которыми будет управлять единый код, реализованный в децентрализованной автономной организации. Доступ у всех участников к управлению данным

кодом будет реализован через механизм шифрования открытыми и закрытыми ключами (аналог электронной цифровой подписи). Данный организационно-экономический механизм реализуется в соответствии с требованиями Закона «О цифровых финансовых активах», в соответствии с дорожной картой развития систем распределенного реестра и другими нормативными документами, регулирующими деятельность в цифровой среде в Российской Федерации. Данное предложение направлено на увеличение доходов сельского населения, а также на повышение его занятости в перспективе.

6. Даны научно-практические рекомендации по финансированию развития сельских территорий посредством эмиссии углеродных единиц.

Механизм управления карбоновой фермой через децентрализованную автономную организацию, а также реализация проекта по извлечению карбоновой ренты и направлению ее на развитие сельских территорий, а также организация публичного акционерного общества предполагают обязательный выпуск цифровых финансовых активов, которые будут реализовываться потенциальным покупателям, желающим повысить свою углеродную нейтральность и снизить углеродный след. Для это требуется организация первичного размещения цифровых финансовых активов. Существуют обязательные процедуры данного процесса, которые описываются в основном документе, называемом «Белой книгой». Данный документ является основным для инвесторов. Автором предлагаются научно-практические рекомендации по созданию карбоновых ферм на сельских территориях Сибирского федерального округа, включающие в себя: дорожную карту, основные этапы создания карбоновых ферм, в том числе финансовый план реализации, рассчитанный в двух сценариях: сдержанном и оптимистическом.

7. Предложен прогноз развития сельского хозяйства регионов Сибирского федерального округа во взаимосвязи с развитием сельских территорий до 2030 года.

Прогноз разработан по тем же сценариям, что и проект создания карбоновых ферм (сдержанный и оптимистический). Проект взят за основу,

так как, согласно ему, 30% от вырученных средств от реализации углеродных единиц будут направляться на развитие сельского хозяйства на сельских территориях. Для расчета прогнозных значений были проанализированы объемы финансирования, указанные в паспорте государственной программы развития сельского хозяйства, а также целевые показатели, которые заданы программой. Проведен расчет динамики целевых показателей в зависимости от размеров финансирования. В качестве основного показателя, характеризующего развитие сельского хозяйства, для построения прогноза взят индекс производства продукции сельского хозяйства. По итогам расчета предварительных показателей выявлено, что средний рост показателя составляет 2 % к уровню предыдущего года. При расчете индекса для построения прогноза данная величина корректируется в каждом году на коэффициент роста дополнительного финансирования за счет реализации проекта по созданию карбоновых ферм.

В результате расчета получилось, что даже в случае реализации сдержанного сценария положительная динамика индекса производства устойчиво сохраняется в горизонте до 2030 года.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в разработке теоретических основ использования природного капитала и экосистемных функций, которые он выполняет для финансирования развития сельских территорий во взаимосвязи с развитием сельского хозяйства посредством реализации механизма формирования карбоновой ренты на сельских территориях. Практическая значимость заключается в возможности использования предложенных автором мероприятий, направленных на реализацию проекта создания карбоновых ферм и торговлю углеродными единицами, с последующим инвестированием доходов в развитие сельских территорий, АПК, в том числе сельского хозяйства, а также увеличение доходов и повышение занятости сельского селения.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования неоднократно представлялись и обсуждались на различных конференциях, круглых столах и других мероприятиях, а именно: «Цифровизация агропромышленного комплекса» (Тамбов, 2018), «Цифровые технологии в сельском хозяйстве: текущее состояние и перспективы развития» (Ставрополь, 2018), «Зеленая экономика» в агропромышленном комплексе: вызовы и перспективы» (Краснодар, 2018), «Арктика 2018: международное сотрудничество, экология и безопасность, инновационные технологии и логистика, правовое регулирование, история и современность» (Красноярск, 2018), «Агротуризм в устойчивом развитии сельских территорий» (Улан-Удэ, 2018), «Социально-экономическое развитие России и Монголии: проблемы и перспективы» (Улан-Удэ, 2019, 2021), в г. Новосибирске – 6 конференциях с 2017 по 2022 год.

Автор являлся участником международных проектов: «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий (SARUD)»; «Совершенствование послевузовской подготовки в сфере устойчивого сельского хозяйства и агросистем будущего (SAGRIS)».

Автор является руководителем гранта РНФ по теме «Сценарии долгосрочного развития сельских территорий Сибири в условиях глобального изменения климата».

Теоретические и прикладные результаты диссертационного исследования применяются Министерством сельского хозяйства, Министерством науки Новосибирской области, руководителями сельскохозяйственных организаций, в учебном процессе Новосибирского государственного аграрного университета, что подтверждается справками о внедрении результатов исследования.

Работа выполнена при финансовой поддержке Гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ НШ-1129.2022.2.

Публикации. Основные положения диссертационной работы изложены в 51 работе общим объемом 78,2 п.л., в том числе автора – 36,4 п.л., из них в 7 монографиях, 6 работах, опубликованных в изданиях баз Scopus и Web of Science, 22 работах, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве высшего образования и науки РФ.

Структура диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованных источников, приложений. Работа представлена на 528 страницах компьютерного текста, содержит 32 таблицы, 23 рисунка, 74 приложения. Список использованных источников включает 316 наименований.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, отражена степень ее изученности, определены цель и задачи диссертационного исследования, указаны объект, предмет, методы исследования, доказаны научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретические основы развития сельских территорий» рассмотрены понятие и сущность категории *сельские территории*, выявлены особенности сельских территорий как объекта развития, а также рассмотрен природный капитал как источник развития и резилиентности сельских территорий.

Во второй главе «Методологические основы развития сельских территорий» представлен функциональный подход к типологизации сельских территорий, разработана авторская методика расчета индекса резилиентности сельских территорий и предложен механизм формирования карбоновой ренты сельскими территориями.

В третьей главе «Современное состояние и тенденции развития сельских территорий Сибирского федерального округа» рассмотрена и проанализирована институциональная среда устойчивого развития сельских территорий, проведена оценка достижения целей устойчивого развития на сельских территориях, а также рассчитана динамика резилиентности сельских территорий Сибирского федерального округа.

В четвертой главе «Организационно-экономический механизм развития сельских территорий Сибирского федерального округа» рассмотрен механизм создания и управления карбоновыми фермами, разработана схема финансирования развития сельских территорий через эмиссию углеродных единиц, рассчитан прогноз развития сельского хозяйства во взаимосвязи с развитием сельских территорий через реализацию механизма дополнительного финансирования.

В заключении обобщены выводы и предложения диссертационной работы.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

1.1 Понятие и сущность категории *сельская территория*

На протяжении всего развития человеческого общества его бытие зависело от наличия мест комфортных для проживания, обустройства жилища и ведения хозяйственной деятельности. Чем полноценнее и длительнее избранное для жизни место будет обеспечивать потребности конкретного человека, общности, тем привлекательнее будет данное место для многих и многих представителей человеческого общества.

В процессе геологических преобразований, при формировании земной коры, поверхность суши сформировалась в соответствии с господствующими климатическими условиями. В результате на поверхности Земли образовались территории с различной степенью пригодности для жизни и деятельности человека.

Такая очаговость ярко выражена на всей поверхности суши, что подтверждает факт влияния природно-климатических условий на организацию быта и хозяйственной деятельности населения, а также на уровень обеспечения его потребностей.

Говоря об обеспечении потребностей людей, населяющих определенную территорию, необходимо помнить и обязательно учитывать потенциал территории создавать стоимость. Этот потенциал в первую очередь зависит от ресурсов, которыми обладает конкретная территория и которые могут быть использованы для создания стоимости.

Таким образом, привлекательность для жизни на конкретной территории определяется наличием двух потенциалов:

- потенциалом к обеспечению потребностей населения;
- потенциалом к созданию стоимости.

Существуют несколько подходов к общественно-экономическому развитию, основными среди которых считаются:

- принцип географического детерминизма, когда в качестве основного фактора, влияющего на общественно-хозяйственные процессы, определяется географическая среда обитания;
- принцип экономического детерминизма, при котором изменения в производительных силах общества (средствах производства и работниках) определяют главную закономерность общественно-хозяйственного развития;
- принцип технологического детерминизма, с действием которого, начиная с промышленной революции, связывают действие фундаментального фактора длительного и устойчивого экономического роста на современном этапе [191].

Принцип географического детерминизма является первостепенным, определяющим развитие территорий. При благоприятных природно-климатических условиях территория будет быстрее заселена и освоена, а следовательно, будет обладать более комфортной социальной средой для проживания. И напротив, территории отдаленные, с суровым климатом, всегда будут отставать в заселенности и освоенности [55].

Еще Гиппократ обращал внимание на взаимосвязь географических факторов с социальными порядками, принятыми в обществе, и пришел к выводу, что климатические условия влияют не только на физический облик людей, но и на их нравы [29].

Основоположником принципа географического детерминизма считается Шарль Монтескье. В своем труде [244] он отмечал, что климат, рельеф местности, плодородность почвы являются формообразующими для того или иного народа.

Многие последователи данной концепции отмечали, что наиболее важным фактором в ней является климат

Климат (др.-греч. κλίμα (род. п. κλίματος) – наклон (имеется в виду наклон солнечных лучей к горизонтальной поверхности) – многолетний

(порядка нескольких десятилетий) режим погоды, характерный для какой-либо местности [62].

Л.И. Мечников высказывал мысли о влиянии климатических изменений на процесс перемещения культурных центров. Также он рассматривал влияние растительного и животного мира на народы. В конце концов, преобладающие флора и фауна привязаны к определенным климатическим условиям, следовательно, их можно назвать частью географической среды, чего не скажешь о человеке, который заселил все части света, где вообще возможна жизнь. Он отмечал несомненное влияние на культуру народов хозяйственной деятельности: рыбной ловли, китобойного промысла, охоты, кочевничества, сельского хозяйства и преобладающей возделываемой культуры [97].

В труде «Повесть временных лет» [105] автор отмечает, что факты проживания у рек или в лесах, или где-либо ещё, влияли на объединение народов, выбор ими определённого типа хозяйствования.

Отмечая, с одной стороны, очевидные, но с другой – важные вещи, можно констатировать факт, наличия сильной корреляции между климатическими условиями и развитием цивилизаций и, соответственно, территорий. Этот факт подводит нас к тому, что при изменении климатических условий под воздействием какого-либо фактора развитие территорий также будет подвержено изменениям.

Здесь следует вернуться к двум другим принципам детерминизма: экономическому и технологическому. По своей природе эти принципы очень похожи и даже дополняют друг друга. Если экономический детерминизм связан с изменениями в производительных силах, то технологический детерминизм через возникновение и внедрение новых технологий способствует изменению в производительных силах. Следует уточнить, что принцип географического детерминизма, по сравнению с остальными – основополагающий. Любые изменения в экономике или технологиях с течением времени отразятся и повлияют на географию размещения производительных сил и, как следствие расселение населения.

Несмотря на то, что человек приспосабливается к различным природным условиям и использует для проживания даже самые отдаленные уголки земного шара, не вся площадь поверхности планеты приспособлена для проживания. На рисунке 1 представлено распределение площади поверхности Земли, пригодной для производства продуктов питания.

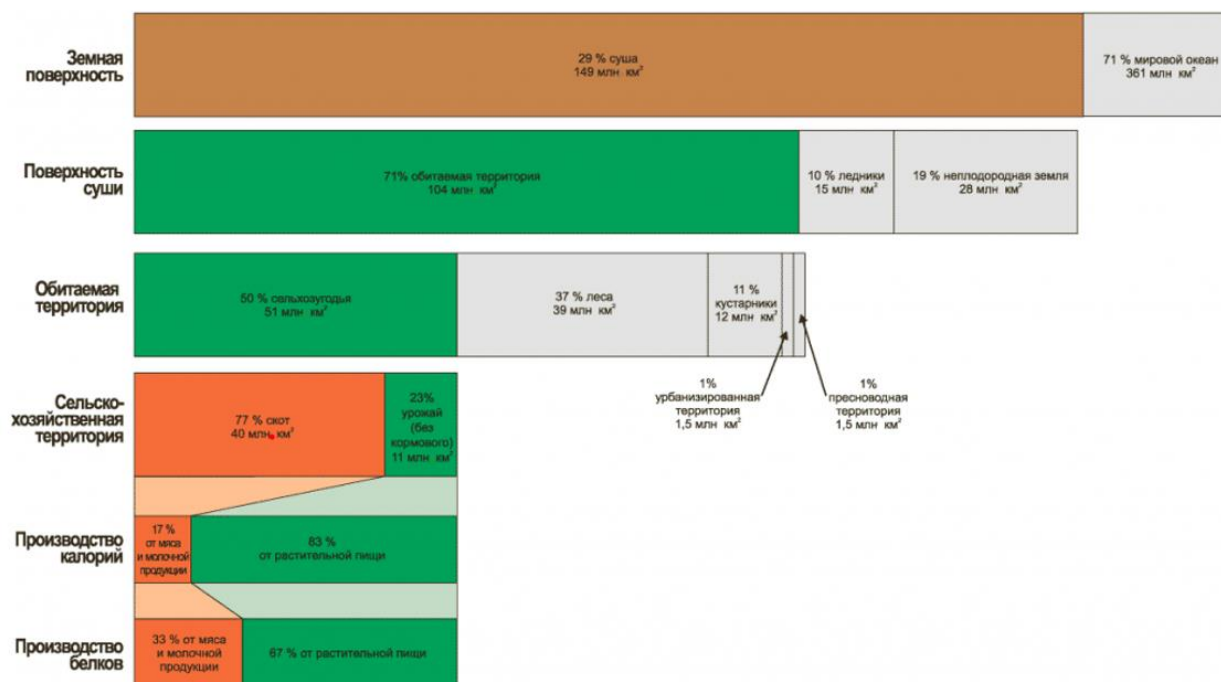


Рисунок 1 – Распределение площади поверхности Земли пригодной для производства продуктов питания [128]

По данным рисунка, только 104 млн км² являются обитаемой территорией и лишь на 1,5 млн км² проживают люди. Остальные территории заняты сельскохозяйственными угодьями, лесами и кустарниками. Отдельно выделяется пресноводная территория.

В Российской Федерации, в соответствии со статьей 7 Земельного кодекса, земли по целевому назначению подразделяются на следующие категории [50]:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения

космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Каждая из перечисленных категорий имеет свое предназначение, которое должно строго соблюдаться.

В Земельном кодексе [50] приводится следующая характеристика каждой категории:

1. Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли, находящиеся за границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, мелиоративными защитными лесными насаждениями, водными объектами (в том числе прудами, образованными водоподпорными сооружениями на водотоках и используемыми в целях осуществления прудовой аквакультуры), объектами капитального строительства, некапитальными строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции, в случаях, предусмотренных федеральными законами, нестационарными торговыми объектами, а также жилыми домами, строительство, реконструкция и эксплуатация которых допускаются на земельных участках, используемых крестьянскими (фермерскими) хозяйствами для осуществления своей деятельности, либо на земельных участках, предназначенных для ведения гражданами садоводства для собственных нужд.

2. Землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов.

3. Землями промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения признаются земли, которые расположены за границами населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специальных задач и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным настоящим Кодексом, федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации (далее – земли промышленности и иного специального назначения).

4. К землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим.

5. К землям лесного фонда относятся лесные и нелесные земли. К лесным относятся земли, на которых расположены леса, и земли, предназначенные для лесовосстановления (вырубки, гари, редины, пустыри, прогалины и другие). К нелесным относятся земли, необходимые для освоения лесов (просеки, дороги и другие), и земли, неудобные для использования (болота, каменистые россыпи и другие).

6. Землями водного фонда являются земли, на которых находятся поверхностные водные объекты.

7. К землям запаса относятся земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам, за исключением земель фонда перераспределения земель [50].

Федеральный закон № 131 от 06.10.2003 «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» [232] выделяет следующие поселения:

- сельское поселение – один или несколько объединенных общей территорией сельских населенных пунктов (поселков, сел, станиц, деревень, хуторов, кишлаков, аулов и других сельских населенных пунктов), в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления;

- городское поселение – город или поселок, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления.

Принципиальное отличие между этими типами поселения состоит в том, что к сельским поселениям относят все виды населенных пунктов, за исключением городов. Градостроительный кодекс [36] разделяет эти типы поселений по численности следующим образом:

- сверхкрупные города (численность населения свыше 3 миллионов человек);

- крупнейшие города (численность населения от 1 до 3 миллионов человек);

- крупные города (численность населения от 250 тысяч до 1 миллиона человек);

- большие города (численность населения от 100 до 250 тысяч человек);

- средние города (численность населения от 50 до 100 тысяч человек);

- малые города и поселки (численность населения до 50 тысяч человек);

- крупные сельские поселения (численность населения свыше 5 тысяч человек);
- большие сельские поселения (численность населения от 1 до 5 тысяч человек);
- средние сельские поселения (численность населения от 200 человек до 1 тысячи человек);
- малые сельские поселения (численность населения менее 200 человек) [36].

Кроме сельских и городских поселений, ФЗ-131 [232] еще выделяет следующие территориальные образования, которые могут состоять либо из городских, либо из сельских поселений:

- муниципальный район – несколько поселений или поселений и межселенных территорий, объединенных общей территорией, в границах которой местное самоуправление осуществляется в целях решения вопросов местного значения межпоселенческого характера населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;
- муниципальный округ – несколько объединенных общей территорией населенных пунктов (за исключением случая, предусмотренного настоящим Федеральным законом), не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;
- городской округ – один или несколько объединенных общей территорией населенных пунктов, не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется

населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, при этом не менее двух третей населения такого муниципального образования проживает в городах и (или) иных городских населенных пунктах;

- городской округ с внутригородским делением – городской округ, в котором в соответствии с законом субъекта Российской Федерации образованы внутригородские районы как внутригородские муниципальные образования;

- внутригородской район – внутригородское муниципальное образование на части территории городского округа с внутригородским делением, в границах которой местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления. Критерии для деления городских округов с внутригородским делением на внутригородские районы устанавливаются законами субъекта Российской Федерации и уставом городского округа с внутригородским делением;

- внутригородская территория (внутригородское муниципальное образование) города федерального значения – часть территории города федерального значения, в границах которой местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления;

- муниципальное образование – городское или сельское поселение, муниципальный район, муниципальный округ, городской округ, городской округ с внутригородским делением, внутригородской район либо внутригородская территория города федерального значения.

Отдельно выделяется территория, на которой отсутствуют какие-либо населенные пункты – межселенная территория – территория муниципального района, находящаяся вне границ поселений.

Цель представленной в Законе классификации – административно-территориальное деление. По мнению В.А. Рыбакова [149] административно-территориальное деление выступает как принцип структурирования территории в конкретном государстве. Именно оно отличает государственную территорию от территории первобытного общества.

А.П. Овчинников [112] административно-территориальное устройство определяет как закрепление определенных территорий за территориально распределенными по всему государству органами власти соответствующего уровня, причем размер и наполнение территории определяют уровень властных структур, соотносящихся друг с другом как по горизонтали (отношения соседства, равноправного уровня), так и по вертикали (иерархические отношения подчинения территории – части территории – целому, то есть таксону более высокого уровня).

С точки зрения распределения государственного управления на территории именно как на объекты управления с позиции государственной власти, в этом наука государственного управления в части слияния и дробления территорий, в поисках наиболее оптимального размера объекта управления применяла различные подходы. В истории Российской Федерации таких преобразований было очень много. Можно даже сказать, что каждый руководитель государства видел в своем собственном административно-территориальном делении страны одну из своих главных задач. Однако территория – это не просто участок поверхности суши в пределах установленных административных границ с назначенным на ней руководителем. Территория – это прежде всего место жизнедеятельности населения государства. И в этом смысле государство, независимо от своих размеров, имеет свое территориальное устройство. А.П. Овчинников [112] рассматривает территориальное устройство как опирающиеся на природную характеристику территории ее размеры и конфигурацию, территориальное распределение населения (заселенные, незаселенные территории; города, выступающие в качестве каркаса территории и сельские населенные пункты);

оно объективизировано климатом, распределением почв, минеральных ресурсов, орографией и другими факторами. Его реформирование занимает, по меньшей мере, десятилетия, тогда как процесс стихийного формирования занимает, как правило, столетия.

По мнению В.А. Рыбакова [149], территория представляет собой необходимую материальную основу государства, его неотъемлемый атрибут, подразумевающий наличие естественных материальных ресурсов и, в первую очередь, естественных богатств, являющихся предметом труда (уголь, нефть, металлы и т.д.). Без наличия территории невозможно развитие экономических отношений, необходимых для нормального функционирования государства.

Территория государства [149], ее недра, почвенный слой, водные территориальные ресурсы, воздушные пространства (атмосфера), флора и фауна являются объектом государственного управления, направленного на решение социально-экономических задач общества, улучшение качества жизни населения и обеспечение стабильности состояния среды обитания и т.д.

Представленные мнения, безусловно, не единственные, которые разграничивают административно-территориальное и территориальное устройство, но характеризуя именно территориальное устройство, четко выделяются характеристики территории:

- наличие ресурсов, как недр, так и наземных ресурсов в виде флоры, фауны, почвенного слоя;
- наличие людей, населяющих территорию;
- использование ресурсов территории для решения социально-экономических задач общества.

Такой подход достаточно подробно описывает территорию, детализирует имеющиеся на ней ресурсы, предполагает активное использование имеющихся на территории ресурсов для развития экономических отношений. Но это линейный подход, представляющий территорию как некую плоскость в определенных границах. Рассматривая недра и атмосферу, придается некоторая объемность территории, тем не менее

наблюдается определенная статичность. Территория рассматривается как данность, которая в зависимости от наличия на ней каких-либо ресурсов может иметь, а может не иметь освоения. Такой подход представляется очень ограниченным административными или государственными границами. Однако именно границы определяют и очерчивают местоположение территории относительно других территорий. При таком подходе территория уже рассматривается не линейно в рамках самой себя, а объемно в рамках самой себя и относительно других территорий, с которыми она может иметь, а может не иметь общих границ и представляет собой пространство.

Философы древности уже различали понятия пространства и места. Так, для Аристотеля пространство выступает в качестве некоего результата отношений предметов реального мира. При этом пространство он понимал как место. Постаристотелевская древнегреческая философия обогатила представления о пространстве. Во II–III вв. н. э. один из видных представителей античного скептицизма Секст Эмпирик при анализе концепции пространства полагал, что «...из так называемой природы одна часть именуется пустотой, другая – местом, третья – пространством, при этом...пустота при прохождении через нее тел зовется пространством». Интерес в этом определении представляет появление динамического момента, т. е. специально выделяется понятие пространства, связанного с движением тел [52].

В современном понимании пространство есть система отношений, которая характеризует взаимное расположение сосуществующих объектов [237].

Сосуществующие объекты в пространстве могут находиться в разном взаимодействии, они могут либо конкурировать между собой, либо сотрудничать, то есть взаимодействие объектов как-то организовано.

Л.Л. Зобова дает следующее определение пространства: «Пространство – это организованная среда, которая возникает в результате взаимодействия (конкуренции) материальных субъектов на определенной территории» [52].

Взаимодействие и конкуренция между субъектами на определенной территории возникает исключительно по поводу распределения имеющихся на территории ресурсов и извлечения выгод от их использования. В таком контексте мы уже говорим об экономическом пространстве, когда субъекты взаимоотношений решают классические экономические вопросы что, как и для кого производить? Кому, по какой цене, и где продавать? Л.Л. Зобова отмечает, что экономическое пространство не бесформенно, в процессе функционирования оно приобретает определенную форму или конфигурацию, а следовательно, приобретает некую упорядоченность [52]. Одно из определений энтропии понимает ее как относительную меру упорядоченности и хаоса, меру относительного соотношения между хаосом и упорядочением, лежащими в основе эволюции, мерой совершенства и упорядочения различных структур окружающей действительности, мира относительно открытых систем [219]. Упорядоченное каким-либо образом экономическое пространство формирует определенные требования для своих участников, как существующих, так и потенциальных. Нобелевский лауреат П. Кругман [72] задается вопросом, по какой причине в поле зрения исследователей не попал тот факт, что транспортные узлы и морские порты чаще всего становятся основой для будущих городов.

Анализируя дефиниции «территория» и «пространство», Л.Л. Зобова выделили определенные характеристики, по которым сравнила эти две дефиниции (таблица 1) [52].

Таким образом, переходя от категории «территория» к категории «пространство», мы можем перейти к рассмотрению упорядоченности, в соответствии с которой объекты расположены в пределах пространства относительно друг друга.

Категория «пространство» с древних времен занимает умы философов и мыслителей начиная с Аристотеля, Платона, Сократа.

Таблица 1 – Различие категорий «территория» и «пространство» [52]

Характеристика	Территория	Экономическое пространство
Общая характеристика	Существует как данность	Возникает с началом взаимодействия явлений или субъектов. И подчинено функционированию объективных законов эконофизики
Фрактальность	Сколь угодно мала	Существует предел делимости (выделяется центр и периферия)
Характеристика формы	Форма любая	Стремление к упорядочению формы
Пограничные характеристики	Естественные рубежи или административные границы	Административные границы или экономические барьеры
Чем измеряется размер	Площадью	Временем по его преодолению
Факторы, влияющие на размер	Степень освоенности	Фактор доходности
Качественные характеристики	Всегда реальна и объективна	Может быть реальным и предполагаемым. Всегда субъективно
Граница и ее вид	Устанавливаются административными мерами Форма границы зависит от естественных факторов	Границы административных районов и экономического пространства могут не совпадать

И.В. Наумов в своей работе предлагает достаточно подробный анализ теорий пространственного развития, представленный в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Преимущества и недостатки, новизна первых теорий пространственного развития [103]

Название теории	Название теории	Новизна подхода, его преимущества и недостатки
1	2	3
Теория сельскохозяйственного штандорта Й. Тюнена (1826 г.)	Выявление закономерностей размещения сельскохозяйственного производства	Новизна – установление соответствия между ценой на произведенный продукт и территорией его сбыта, включая во внимание транспортные затраты. Данная теория представляет пример задеирования математических моделей в рамках пространственной экономики
Рациональный штандорт промышленного предприятия В. Лаунхардта (1882г.)	Определение местоположения предприятия относительно ресурсов и рынков сбыта	Новизна – выявление факторов местоположения предприятия в зависимости от массы грузов и размера расстояний, на которые они перевозятся. Основное внимание, как и

Продолжение таблицы 2

1	2	3
	производимой продукции	в предыдущей модели, уделяется транспортным затратам. Одна из первых физических моделей, которая используется как в теории, так и на практике
Теория промышленного штандорта А. Вебера (1909 г.)	Формирование «чистой» теории размещения промышленного производства в рамках отдельно взятого, изолированного предприятия	Новизна – по сравнению с предыдущими авторами рассматривает дополнительные факторы размещения промышленного производства, основная идея – снижение общих издержек, включая транспортные. Автором создана классификация факторов размещения промышленного предприятия (транспорт, рабочая сила, агломерация), а также многофакторная модель размещения предприятия, в основе которой количественные методы в виде математического моделирования
Теория А. Пределя и Т. Паландера (20-е гг. XX в.)	Исследование неоднородности пространства	Новизна заключается в учете большого числа факторов при определении мест размещения экономических видов деятельности (А. Предель говорил о невозможности с помощью математических методов определить оптимальное местоположение предприятия). Т. Паландер дополнительно к факторам размещения предложил задействовать территориальные отличия по спросу, разницы в ценах и применении альтернативных технологий при размещении предприятия
Теория Э. Хекшера и Б. Олина (30-е гг. XX в.)	Исследование приоритетных отраслей производства и экспорта товаров (экспорт продуктов интенсивного использования избыточных факторов производства и ввоз продуктов интенсивного использования дефицитных для них факторов)	Новизна заключается в распространении идеи о либерализации как торговли, так и международного разделения труда, а также развитие теоретических аспектов соотношения таких факторов производства, как труд, земля и капитал (Олин, 2006)
Теория центральных мест В. Кристаллера (1933 г.)	Теория рассматривает факторы, способствующие грамотному расселению на отдельно взятой	Новизна заключается в выдвижении первой теории о расселении населения в системах населенных пунктов или центральных местах. После данная теория сравнивается с реальными

1	2	3
	территории. Во главу угла автор ставит экономический центр, обслуживающий не только свои потребности, но и потребности окружающих территорий	системами расселения для их улучшения
Теория пространственной организации хозяйства А. Леша (1940 г.)	Экономический регион – рынок с границами, сформированными межрегиональной конкуренцией. Повышение роли теории межрегиональной торговли, учет факторов концентрации производства и уровня транспортных издержек для доставки готовой продукции до конечных потребителей	Новизна заключается в обобщении теорий размещения населения на территории и производства, переход с уровня предприятий на уровень экономических регионов, добавлении в теорию размещения объектов новых факторов из микроэкономики (налоги, пошлины, эффекты монополий и олигополий), разработке принципиальных основ теории пространственного экономического равновесия
Теория У. Айзарда (1956 г., «Размещение и экономика пространства»)	Стоит отметить комплексность данной теории, включающей теории производства, торговли, ценообразования и соотносящей транспортные издержки на доставку продукции и транспортные тарифы в целях максимизации прибыли	Новизна заключается в использовании макроэкономических методов на региональном уровне (оценка межрегиональных взаимосвязей), развитии междисциплинарности региональной науки

Сельскохозяйственное производство, в силу своей специфики, всегда размещено на определенном удалении от крупных городов и располагается в сельской местности и, что самое важное, местность, на которой располагается сельскохозяйственное производство, должна создавать стоимость в виде валовой продукции сельского хозяйства получаемой с определенной площади,

а равно обеспечивать потребности работников, проживающих в данной местности и занятых в создании этой стоимости, а также членов их семей.

Таблица 3 – Современные направления теорий пространственного развития территорий [103]

Направления	Теории пространственного развития территорий: ключевая идея, представители	Научная новизна теории, ее особенности
1	2	3
Новые парадигмы и концепции регионального развития	Регион рассматривается как комплексная система, субъект отношений, имеющий собственные интересы, а также совокупность финансовых, трудовых и других ресурсов, материальных благ и услуг	Новизна заключается в выделении четырех состояний региона (квазигосударство, квазикорпорация, рынок, социум) Совершенствование данных парадигм говорит о росте значения нематериальных факторов в региональном развитии, использования фактора междисциплинарности и развития региона по всевозможным сценариям (экологический, социальный, экономический)
Размещение деятельности	Теория диффузии инноваций (Т. Хегерstrand, «Диффузия инноваций как пространственный процесс», 1953 г.) Диффузия – процесс распространения по территории инноваций, новых продуктов, технологических новшеств, организационного опыта Теория жизненного цикла региона Аналогично стадиям процесса производства товаров: выведение продукта на рынок, увеличение показателей его производства, насыщение рынка, сокращение производства	Объекты данных теорий – инновации, комплексы и системы (телекоммуникационные, компьютерные технологические) Традиционные факторы размещения (материальные, трудовые, транспортные затраты) смещаются на факторы обеспечения инфраструктуры, экологические и нематериальные факторы размещения (культурная деятельность и рекреационные услуги, творческий климат региона, чувство привязанности людей к своей территории)
Пространственная организация экономики	Теория полюсов роста: Т. Мюрдаль (1957) (полюса роста регионов ведут к их дальнейшему развитию и еще большему отставанию отсталых регионов), Ф. Перру (2007) (отраслевая структура экономики), Ж. Будвиль (территории, выполняющие функцию источника инноваций и прогресса), Х. Р. Ласуэн (региональный комплекс предприятий, связанный с экспортом региона, и последующее развитие через импульсы роста всей экономики),	Новизна заключается в рассмотрении полюса роста как агломерации или нескольких городов, в которых находится совокупность действующих производств Положения о полюсах роста задействуются при разработке стратегий пространственного экономического развития В случае с теорией территориально-производственных комплексов (ТПК) новизна состоит в использовании математического моделирования структуры, размещения и динамики ТПК. В настоящее время идеи полюсов роста находят свое отражение в создании свободных экономических зон, технополисов, технопарков. Принципы

Окончание таблицы 3

1	2	3
	П. Потье (теория осей развития – дополнительное развитие получают регионы, находящиеся между полюсами роста) Теория формирования территориально-производственных комплексов (М. К. Бандман, 1980)	различий в экономическом пространстве используются также в теориях взаимодействия центра и периферии
Межрегиональные взаимодействия	Оптимум Парето в мультирегиональной системе – множество сценариев экономического развития, при которых улучшение одних приводит к ухудшению положения других. Ядро многорегиональной системы – множество сценариев развития, в реализации которых заинтересованы все территориальные субъекты, которым экономически невыгодно выделяться из системы, образуя коалиции. Экономическое равновесие в многорегиональной системе представляет собой баланс первых двух подходов	Для вычисления целевых значений, эффектов и состояний межрегиональных взаимодействий задействуются многоотраслевые, мультирегиональные модели. В их основе лежат межотраслевые балансы страны и регионов. Подсчет влияния товарообмена между регионами на показатели эффективности деятельности регионов осуществляется с помощью экспериментов на этих моделях

В совокупности вышесказанного, такая местность, с разной степенью интерпретации, называется сельской территорией. И рассматривать сельское хозяйство в отрыве от сельской территории невозможно. Более того, если сельская территория перестанет обладать потенциалами к созданию стоимости и обеспечению потребностей населения, то не только сельскохозяйственная, но и любая другая деятельность на данной территории со временем прекратится. Соответственно, развитие сельского хозяйства напрямую коррелирует с развитием территории, на которой это сельскохозяйственное производство ведется. Под развитием территории следует понимать обладание территорией потенциалами. Если территория в силу каких-либо причин утрачивает тот или иной потенциал, то можно говорить о неполном развитии или об отсутствии развития.

В соответствии с нормативными документами, посвященными сельским территориям, основными из которых являются:

- концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года;
- стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года;
- стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года;
- стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года –

категория «сельские территории» определена как территория сельских поселений и соответствующие межселенные территории [63,203,204,208]. Сельские поселения представляют собой один или несколько объединенных общей территорией сельских населенных пунктов (поселков, сел, станиц, деревень, хуторов, кишлаков, аулов и других), в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления [68,210,211,215]. Сельские населенные пункты – это поселки, села, деревни, станицы, кишлаки, аулы, хутора и другие сельские населенные пункты, отнесенные независимо от количества проживающих в них людей к сельским населенным пунктам административно-территориальным делением, установленным в субъектах Российской Федерации. В них может сезонно проживать значительное количество городских жителей [68,210,211,215]. Это все относится к первой составляющей категории сельских территорий. Вторая составляющая – межселенные территории, определена как территории, находящиеся вне границ поселений. После внесения поправок в Федеральный закон «Об общих принципах местного самоуправления» в 2019 году категория межселенные территории стала определяться как территория муниципального района, находящаяся вне границ поселений [232].

Практически каждый исследователь, занимающийся сельскими территориями, дает свое авторское определение. Выделяя отдельно два потенциала сельских территорий, а также принимая во внимание то, что сельская территория представляет собой пространство, на котором протекают различные экономические процессы, автор предлагает свое определение данной категории: сельские территории – это пространство, обладающее потенциалом обеспечения потребностей людей и потенциалом создания стоимости, предназначенных для организации внутренних и внешних экономических взаимоотношений в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

1.2 Сельские территории как объект развития

Говоря о территориях в целом и о сельских территориях – в частности, особенно в контексте создания стоимости и обеспечения потребностей людей, необходимо рассмотреть вопрос о том, как осваиваются территории и в какой момент освоение переходит на другой уровень и можно уже говорить о развитии.

Процесс освоения территорий начинается с того момента, как на какой-либо территории появляются люди и начинают обустраивать там свой быт с целью продолжить жизнь в данном месте. Для того чтобы на какой-то территории поселились люди, она должна быть благоприятной для проживания, то есть обладать значимыми для сообщества людей качествами.

В.В. Лазарев определил следующие закономерности в появлении городов и других поселений:

- человек издревле выбирал для своей жизнедеятельности место, где он мог чувствовать себя в безопасности и иметь достаточно разнообразной пищи и питьевой воды;

– такие места человек находил в мозаичных ландшафтах, связанных с морфоструктурными элементами, чаще всего в зонах контактов сложных геологических структур;

– при необходимости обеспечения жизненных потребностей места расселения должны быть стабильными во времени [79].

А.В. Куза определил типологизацию мест исходя из особенностей выбора:

1. Тип 1. Городища с планировкой оборонительных сооружений, которые целиком повторяют рельеф местности;

2. Тип 2. Городища с планировкой оборонительных сооружений, лишь частично использующих особенности местности;

3. Тип 3. Планировочная структура городищ/поселений, не зависящая от рельефа местности. Как правило, такие поселения располагались преимущественно на высоком плато или относительно низком берегу;

4. Тип 4. Городища/поселения со сложной планировочной структурой: в них организовывали несколько укрепленных площадок. Таким местом был весь мыс или его часть в устье притока: вершина холма, террасы на его склонах и т.п.;

5. Тип 5. Городища/поселения со свободной планировочной структурой, недетерминированной рельефом местности (сложная планировка, фиксируемая несколькими укреплениями для защиты от нападений) [74].

В своем исследовании В.В. Лазарев провел анализ расселения по территории Западной Сибири. Причиной тому послужило следующее:

– регион отличается геолого-тектоническим строением, отражающим многовековую историю его формирования;

– этот регион – один из ярчайших речных регионов Сибири и Евразии;

– для этого региона характерно наличие разносторонней информационной базы, прежде всего – фундаментального характера [79].

Характеризуя данный регион, В.С. Кусов отмечает: «...Опубликованные в XVII веке карты давали общее представление о множественности и величии

сибирских речных просторов: по 65° северной широты эту равнину пересекают одиннадцать крупных рек. Они протекают по огромной Западно-Сибирской равнине прежде всего с юга на север, принося в циркумполярную область тепло, что способствовало формированию уникальных условий для расселения» [78].

Западная Сибирь, как отмечает В.В. Лазарев, обладает богато представленным этнокультурным наследием народов Сибири, прежде всего Пообья. Это показало, что сеть расселения этнонациональных общностей с особенностями их жизненных укладов во многом определялась конфигурацией речной сети. Даже в низменных, сильно заболоченных речных долинах приречное население предпочитало размещать свои жилища на речных террасах. Многовековой опыт подсказывал, что эти возвышенные места не заливались в период речных разливов. Все возвышенные участки до отметок 150–170 метров были заселены с глубокой древности, о чём свидетельствуют обнаруженные стоянки древних людей. Археологами накоплены данные о длительном проживании на одном и том же месте коренных народов уже в IV тысячелетии до н.э. [79].

Здесь важно акцентировать внимание на климатических условиях того времени. Как совершенно справедливо отмечает автор, ссылаясь на данные материалов по палеолитологии и стратиграфии, этноархеологические находки и современные историко-культурные памятники, датирующиеся временем до IX века новой эры, свидетельствуют, климат планеты действительно был сравнительно тёплым и влажным. Однако с конца IX века начался более холодный период, который продолжался вплоть до XVIII века. Этот так называемый малый ледниковый период совпал по времени с приходом в Сибирь землепроходцев и их активным расселением, прежде всего, на просторах Западной Сибири [79].

Представленные сведения о расселении людей по территории, в том числе и Западной Сибири, свидетельствуют о том, что в первую очередь территория, на которую заселяется человек, должна обеспечить комфортные и

безопасные условия проживания на долгосрочную перспективу. Только в этом случае можно говорить о перспективах освоения территории и ее развития.

В Уставе ВОЗ [225] отмечается, что необходимо учитывать критерии здоровья человека, причем не только отсутствие немощи или болезни, но также состояния физического, психического (умственного) и социального благополучия. Как справедливо отмечал Н.А. Бердяев [19]: «Индивид единственная реальность». В статье 2 Конституции Российской Федерации закреплено [67]: «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина – обязанность государства». Комиссия Брундтланд [43] в фокусе всех действий стали учитывать жизнеобеспеченность среды обитания человека, возможности его созидательной деятельности. Поэтому любое освоение территории, а уж тем более ее развитие, если мы хотим, чтобы это было на долгосрочную перспективу, чтобы люди достаточно долго населяли эту территорию, а те, кто на ней не живет, хотели обустроить на ней свое жилище, должно быть направлено на создание благоприятных условий не только для жизни, но и созидательной деятельности.

Применительно к сельским территориям, как к объекту развития, в Российской Федерации существуют несколько основополагающих нормативных документов:

- Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года;
- Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года;
- Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года.

Каждый из этих документов по-своему представляет развитие сельских территорий, хотя в некоторых своих положениях эти документы едины. Объясняется это еще и тем, что каждый из этих документов разрабатывался, принимался, утверждался и вводился в действие, последовательно друг за

другом. Наиболее ранний – это Концепция устойчивого развития сельских территорий, введенная в действие еще в 2010 году. Основными целями, заявленными в Концепции, являются [68]:

- создание благоприятных социально-экономических условий для выполнения селом его производственной и других общенациональных функций и задач территориального развития;
- устойчивый рост сельской экономики, повышение эффективности сельского хозяйства и вклада села в экономику страны и благосостояние российских граждан;
- повышение занятости, уровня и качества жизни сельского населения, а также приближение села к городским жизненным стандартам;
- замедление процесса депопуляции, стабилизация численности сельского населения и увеличение ожидаемой продолжительности жизни – сохранение и приумножение культурного потенциала села;
- сокращение межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации в уровне и качестве жизни сельского населения;
- рационализация использования природных ресурсов и сохранение природной среды;
- сохранение и приумножение культурного потенциала села.

Данный документ является еще действующим, несмотря на то, что заявленные в нем цели должны были быть достигнуты к 2020 году.

Следующий документ – это Стратегия устойчивого развития сельских территорий [215]. Документ имеет более длительный горизонт планирования – до 2030 года и предусматривает достижение следующих целей:

- создание благоприятных социально-экономических условий для выполнения сельскими территориями их общенациональных функций и решения задач территориального развития;
- обеспечение стабилизации численности сельского населения и создание условий для его роста за счет снижения смертности, увеличения

ожидаемой продолжительности жизни, уменьшения миграционного оттока населения;

- обеспечение занятости, повышение уровня и качества жизни сельского населения с учетом современных требований и стандартов;
- повышение эффективности сельского хозяйства и вклада сельских территорий в социально-экономическое развитие страны.

Следующий документ – Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [211]. Несмотря на отсутствие прямого указания, относящегося к сельским территориям, данный документ имеет непосредственное к ним отношение, поскольку все сельскохозяйственное производство сосредоточено именно на сельских территориях и является одним из драйверов развития сельских территорий. Это выражается в целях, которые заявлены в документе:

- повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах;
- повышение уровня соотношения располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств;
- повышение научно-технологического уровня агропромышленного комплекса за счет развития селекции и генетики;
- цифровая трансформация агропромышленного комплекса;
- увеличение произведенной добавленной стоимости;
- увеличение физического объема инвестиций в агропромышленном и рыбохозяйственном комплексе;
- увеличение объема экспорта не менее 45 млрд долларов США в год;
- обеспечение продовольственной безопасности.

Новейший философский словарь [38] трактует развитие как качественное изменение объектов, появление новых форм бытия, инноваций и нововведений и сопряженное с преобразованием их внутренних и внешних связей. Выражая прежде всего процессы изменений, развитие предполагает сохранение (системного) качества развивающихся объектов.

Существует достаточно большое количество определений категории развития, но взяв за основу данное определение развития, как наиболее подходящее, оценим сквозь призму определения все заявленные цели в нормативных документах, посвященных развитию сельских территорий. Для удобства восприятия сведем заявленные цели в таблицу (таблица 4)

Таблица 4 – Цели развития сельских территорий (заявленные в нормативных документах)

Концепция устойчивого развития сельских территорий до 2020 г. (действующий)	Стратегия устойчивого развития сельских территорий до 2030 г.	Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 г.
1	2	3
Создание благоприятных социально-экономических условий для выполнения селом его производственной и других общенациональных функций и задач территориального развития	Создание благоприятных социально-экономических условий для выполнения сельскими территориями их общенациональных функций и решения задач территориального развития	Повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах
Устойчивый рост сельской экономики, повышение эффективности сельского хозяйства и вклада села в экономику страны и благосостояние российских граждан	Обеспечение стабилизации численности сельского населения и создание условий для его роста за счет снижения смертности, увеличения ожидаемой продолжительности жизни, уменьшения миграционного оттока населения	Повышение уровня соотношения располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств
Повышение занятости, уровня и качества жизни сельского населения, а также приближение села к городским жизненным стандартам	Обеспечение занятости, повышение уровня и качества жизни сельского населения с учетом современных требований и стандартов	Повышение научно-технологического уровня агропромышленного комплекса за счет развития селекции и генетики
Замедление процесса депопуляции, стабилизация численности сельского населения и увеличение ожидаемой продолжительности жизни - сохранение и приумножение культурного потенциала села	Повышение эффективности сельского хозяйства и вклада сельских территорий в социально-экономическое развитие страны	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса

Окончание таблицы 4

1	2	3
Сокращение межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации в уровне и качестве жизни сельского населения		Увеличение произведенной добавленной стоимости
Рационализация использования природных ресурсов и сохранение природной среды		Увеличение физического объема инвестиций в агропромышленном и рыбохозяйственном комплексе
Сохранение и приумножение культурного потенциала села		Увеличение объема экспорта не менее 45 млрд долларов США в год
		Обеспечение продовольственной безопасности

К сожалению, следует констатировать тот факт, что лишь некоторые заявленные цели в полной мере соответствуют представленному определению категории «развитие». Более того, возникает вопрос в контексте длительности проживания людей на одной территории. Если в целях документов существует явный акцент в сторону стабилизации численности населения через создание благоприятных социально-экономических условий и повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений, значит для сельских территорий настоящий момент времени нельзя охарактеризовать как развитие. Наоборот, наблюдается сильнейшая деградация, выражающаяся в сокращении освоенности сельских территорий. Наиболее значимым индикатором, по мнению автора, который характеризует именно процесс развития, а не освоения, является наличие внутренних и особенно внешних связей с другими территориями.

Освоение свойственно именно для территорий, как процесс вовлечения новых территорий и ресурсов, которые на этих территориях сосредоточены, в экономику страны. Развитие же предполагает именно качественное изменение, которое через расширение связей вовлекает новые объекты и тем самым, создавая критическую массу нововведений, за счет расширения

способности решения более сложных задач, переводит объект на новую ступень развития. По мнению автора, качественное изменение через расширение связей возможно только для пространства, а значит и развитие – это категория, которая применительна исключительно к пространству, то есть к 3-мерной модели территории.

И действительно, если обратиться к таблице 4, видно, что часть поставленных целей предполагает рост сельской экономики, повышение вклада сельского хозяйства в экономику страны, при этом не уточняется, каким путем это планируется сделать, – экстенсивным или интенсивным. Развитие цифровых технологий предполагает реализацию цифровой трансформации агропромышленного комплекса. Здесь следует сделать небольшое уточнение, что в классическом понимании агропромышленный комплекс состоит из четырех сфер: сферы материального обеспечения сельскохозяйственного производства, сферы сельского хозяйства, сферы переработки и инфраструктурной сферы. Некоторые авторы [194,195] расширяют до шести сфер, добавляя научное и кадровое сопровождение и финансовую сферы. И говоря о цифровой трансформации агропромышленного комплекса, становится очевидным, что это не только и не столько сфера сельского хозяйства, расположенная на сельских территориях, а скорее всего иные сферы.

Как мы видим, представленные документы не в полной мере направлены именно на развитие сельских территорий. Вполне вероятно, что ответы на вопросы развития сельских территорий именно как экономического пространства следует искать в ином документе. Таким документом является Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года [210].

Для удобства восприятия представим цели, указанные в этом документе в таблицу вместе с целями указанными в остальных документах (таблица 5)

Таблица 5 – Обзор целей развития сельских территорий заявленных в нормативных документах

Концепция устойчивого развития сельских территорий до 2020 г. (действующий)	Стратегия устойчивого развития сельских территорий до 2030 г.	Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 г.	Стратегия пространственного развития до 2025 г.
1	2	3	4
Создание благоприятных социально-экономических условий для выполнения селом его производственной и других общенациональных функций и задач территориального развития	Создание благоприятных социально-экономических условий для выполнения сельскими территориями их общенациональных функций и решения задач территориального развития	Повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах	Обеспечение устойчивого и сбалансированного пространственного развития Российской Федерации
Устойчивый рост сельской экономики, повышение эффективности сельского хозяйства и вклада села в экономику страны и благосостояние российских граждан	Обеспечение стабилизации численности сельского населения и создание условий для его роста за счет снижения смертности, увеличения ожидаемой продолжительности жизни, уменьшения миграционного оттока населения	Повышение уровня соотношения располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств	Сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения
Повышение занятости, уровня и качества жизни сельского населения, а также приближение села к городским жизненным стандартам	Обеспечение занятости, повышение уровня и качества жизни сельского населения с учетом современных требований и стандартов	Повышение научно-технологического уровня агропромышленного комплекса за счет развития селекции и генетики	Ускорение темпов экономического роста и технологического развития

Окончание таблицы 5

1	2	3	4
Замедление процесса депопуляции, стабилизация численности сельского населения и увеличение ожидаемой продолжительности жизни - сохранение и приумножение культурного потенциала села	Повышение эффективности сельского хозяйства и вклада сельских территорий в социально-экономическое развитие страны	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	Обеспечение национальной безопасности страны
Сокращение межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации в уровне и качестве жизни сельского населения		Увеличение произведенной добавленной стоимости	
Рационализация использования природных ресурсов и сохранение природной среды		Увеличение физического объема инвестиций в агропромышленном и рыбохозяйственном комплексе	
Сохранение и приумножение культурного потенциала села		Увеличение объема экспорта не менее 45 млрд долларов США в год	
		Обеспечение продовольственной безопасности	

Цели пространственного развития, указанные в таблице, – это декомпозиция на составляющие одной цели, представленной в документе. Отдельно по развитию сельских территорий Стратегия содержит следующие положения, предусматривающие сокращение уровня межрегиональной дифференциации в социально-экономическом развитии Российской Федерации и снижения внутрирегиональных социально-экономических различий [210]:

1. Повысить устойчивость системы расселения за счет социально-экономического развития сельских территорий, учитывая плотность населения, различный характер освоения и использования таких территорий, природные условия, удаленность от крупных городов, путем:

- улучшения условий жизни жителей сельских населенных пунктов, в том числе путем обеспечения устойчивого сокращения доли непригодного для проживания жилищного фонда, повышения уровня благоустройства сельских населенных пунктов, обеспечения коммунальной инфраструктурой, в том числе центральным водоснабжением и водоотведением, газо-, энергоснабжением;

- содействия развитию малых и средних городов и крупных сельских населенных пунктов как межмуниципальных обслуживающих центров для сельских территорий, обеспечивающих население и предпринимателей различными видами услуг (отраслей социальной сферы, сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования, информационно-консультационных услуг, услуг в области хранения и переработки местного сельскохозяйственного сырья и других услуг);

- повышения транспортной доступности сельских территорий до ближайших межмуниципальных обслуживающих центров за счет развития и приведения в нормативное состояние сети региональных и местных дорог, стимулирования развития общественного транспорта;

- повышения конкурентоспособности экономики сельских территорий, являющихся в том числе перспективными агропромышленными центрами, путем продвижения уникальных локальных брендов, содействия развитию потребительской, кредитной и иных форм кооперации, фермерства, повышения доступности для малых и средних товаропроизводителей рынков сбыта сельскохозяйственной продукции, поддержки развития специализированной инфраструктуры хранения сельскохозяйственной продукции, внедрения технологий и оборудования для глубокой переработки сельскохозяйственного сырья, содействия развитию объектов мелиорации,

вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых угодий и пашен на сельских территориях, пригодных для ведения эффективного сельского хозяйства;

- содействия диверсификации занятости и расширения поддержки инициатив населения в сфере предпринимательства, не связанного в том числе с сельским хозяйством;

- поддержки мероприятий, направленных на сохранение и повышение плодородия сельскохозяйственных земель, восстановление лесов и водных биологических ресурсов;

- сохранения природного и культурного наследия, а также содействия сохранению, возрождению и развитию народных художественных промыслов;

- содействия развитию туристской и обеспечивающей инфраструктуры (транспортной, энергетической, коммунальной, объектов инженерной защиты территории) на сельских территориях и продвижения их туристских ресурсов на внутреннем и международном туристских рынках.

Предлагаемые мероприятия в большинстве своем направлены на удержание населения на пока еще обжитых территориях. Некоторые из них предлагают расширение внешних связей в части развития сельского хозяйства, однако, с небольшой оговоркой: «...являющихся в том числе перспективными агропромышленными центрами...». Такими территориями в Сибирском федеральном округе Стратегия определяет муниципальные образования Алтайского края, специализирующиеся на сельском хозяйстве, которые обеспечат вклад в экономический рост Российской Федерации более 0,2 % ежегодно [210].

Тревожным сигналом для развития сельских территорий являются некоторые пункты. Так, например, улучшение условий жизни жителей сельских населенных пунктов, планируется в том числе путем устойчивого сокращения доли непригодного для проживания жилищного фонда. И еще один пункт предусматривает развитие малых и средних городов и крупных сельских населенных пунктов как межмуниципальных обслуживающих

центров для сельских территорий, обеспечивающих население и предпринимателей различными видами услуг (отраслей социальной сферы, сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования, информационно-консультационных услуг, услуг в области хранения и переработки местного сельскохозяйственного сырья и других услуг). По мнению автора, такими мерами создаются предпосылки для сокращения жилищного фонда и перемещения центров обслуживания населения в малые и средние города либо в крупные населенные пункты. Такие действия приведут к еще большему сжатию сельских территорий и будут способствовать усилению миграционных потоков сразу в крупные города областного значения, минуя все промежуточные малые и средние города и крупные сельские населенные пункты.

Такой период в истории заселения сельских территорий уже был. В 1960-1970 годы XX века в стране была развернута программа ликвидации «неперспективных» населенных пунктов. А.И. Шевельков [251] приводит выдержки из правительственного письма тех лет: «...Наличие небольших поселков в составе колхозов и совхозов осложняет их производственно-финансовую деятельность, не позволяет проводить концентрацию производства и рационально использовать трудовые ресурсы, серьезно усложняет культурно-бытовое и медицинское обслуживание населения...».

В Большой российской энциклопедии [23] приведена следующая характеристика программы неперспективных деревень: «Первоначально ликвидация неперспективных деревень проводилась в ограниченных масштабах и носила локальный характер. Основное внимание уделялось ревизии и перерегистрации сельских поселений, проектированию территориальной и хозяйственной организации районов. С 1968 года прекращались новое строительство и капитальный ремонт зданий и сооружений в неперспективных деревнях, сворачивалась социальная и производственная инфраструктура, ограничивалось транспортное сообщение. Однако средств для благоустройства и расширения индивидуального

жилищного строительства на центральных усадьбах не хватало (часто людям для переселения предоставляли многоквартирные панельные дома городского типа), часть жителей неперспективных деревень негативно относилась к перемене местожительства. Вытесняемые с привычных мест проживания селяне переезжали преимущественно в города, что усилило миграцию из сельской местности и привело к демографическому старению деревни. В 1959–79 число селений в СССР сократилось на 54,3% (до 383,1 тыс.), в РСФСР – на 60,2% (до 177,1 тыс.)»

В 2022 году вышло Распоряжение Правительства Российской Федерации, которым были утверждены методические рекомендации по критериям определения опорных населенных пунктов и прилегающих территорий [110]. В соответствии с данным распоряжением, «опорным населенным пунктом считается населенный пункт, расположенный вне городских агломераций, на базе которого осуществляется ускоренное развитие инфраструктуры, обеспечивающей реализацию гарантий в сфере образования, доступность медицинской помощи, услуг в сфере культуры и реализацию иных потребностей населения территории одного или нескольких муниципальных образований».

Предлагаемые методические рекомендации, пожалуй, содержат исчерпывающие критерии. В соответствии с указанными критериями все населенные пункты, расположенные на расстоянии 5 км по дорогам общего пользования от опорного населенного пункта и численностью, совокупно не превышающей численность опорного населенного пункта, постепенно будут исчезать, а освоенное пространство сжиматься. В конечном итоге это приведет к увеличению числа неиспользуемых земель, что, в свою очередь, скажется на эффективности сельскохозяйственного производства. Даже если по прошествии определенного времени возникнет необходимость введения в оборот неиспользуемых земель, это будет сопряжено со значительными капитальными затратами на обработку почвы.

Представленные документы по развитию сельских территорий позволяют констатировать тот факт, что сельские территории развиваются на основе дуальной матрицы.

Дуальность, как философская категория, представляет собой свойство некоторой теории или концепции, согласно которому в ней неразрывно сосуществуют два начала (силы, принципа, природы), не сводимые друг к другу или даже противоположные [22]. Некоторые характеристики дуальной матрицы [47]:

- дуальная матрица восприятия базируется на оценке человеком себя, окружающего мира, других людей через призму ментальных шаблонов и правил восприятия, принятых людьми, а также коллективного бессознательного;
- в основе дуальной матрицы лежит дуальная пара;
- полярности выделены по принципу количественных отличий;
- полярности разные по значимости, но одинаковые по функции;
- один поток движения, система не расширяется;
- система требует постоянной подпитки (источника извне);
- система неравновесная (маятник).

Если вспомнить определения сельских территорий из нормативных документов, то они представляют из себя сельские поселения и межселенные территории. По понятным причинам, поскольку в сельских поселениях проживают люди, основное внимание нормативных документов, исследований, уделено развитию именно первой составляющей. Но именно в этом и проявляется дуальность. Когда взаимодействие составляющих носит однонаправленный характер, с обязательным условием наличия внешней подпитки этой системы. В случае категории сельских территорий внешнюю подпитку получают сельские поселения в виде вливаний из бюджетов различных уровней, поскольку муниципальные бюджеты в большинстве своем дефицитны. При этом внутренние резервы системы, в виде имеющихся природных ресурсов, не задействованы либо задействованы незначительно.

При том, что во всех нормативных документах красной линией прослеживается, что сельские территории обладают мощным природным, демографическим, экономическим и историко-культурным потенциалом, который при более полном, рациональном и эффективном использовании может обеспечить устойчивое многоотраслевое развитие, полную занятость, высокие уровень и качество жизни сельского населения [155]. Именно межселенные территории представляют собой тот природный потенциал, который можно и должно использовать, особенно в Сибирском федеральном округе (таблица 6).

Однако, в силу различных причин либо институционального, либо материального характера, у жителей сельских поселений отсутствует возможность (либо она незначительна) использовать этот потенциал для развития территорий. Как может показаться на первый взгляд, данный тезис носит весьма спорный характер. Поскольку существует основной вид деятельности на сельских территориях – это сельскохозяйственное производство. Но, во-первых, далеко не все межселенные территории имеют категорию «земли сельскохозяйственного назначения» (рисунок 2), и, во-вторых, далеко не все земли, имеющие такую категорию, способны давать высокие урожаи.

Представленные данные четко иллюстрируют принципиальный момент: межселенные территории занимают существенно большие площади

Таблица 6 – Сельские территории Сибирского федерального округа [155]

№ п/п	Регион	Количество административно- территориальных единиц, шт.	Количество сельских поселений, шт.	Количество сельских населенных пунктов, шт.	Численность на 01.01.2021, чел.	Площадь сельских территорий, кв. км	Численность жителей по региону в целом на 01.01.2021, чел.	Общая площадь региона, кв. км	Доля жителей сельских территорий в общей численности населения региона, %	Доля сельских территорий в общей площади региона, %
1	Республика Алтай	10	91	156450	156450	92810,86	221559	92903	70,61	99,90
2	Республика Тыва	17	120	150897	148637	168334,4	332609	168604	45,37	99,84
3	Республика Хакасия	8	82	159833	168036	61249,76	528338	61569	30,25	99,48
4	Алтайский край	59	642	918912	918102	164199,29	2268179	167996	40,51	97,74
5	Красноярский край	44	468	631372	860472	2359949,71	2849169	2366797	22,16	99,71
6	Омская область	32	389	515144	763778	140297,66	1879548	141140	27,41	99,40
7	Томская область	16	117	270241	325596	311451,86	1068304	314391	25,30	99,07
8	Новосибирская область	30	453	577806	915801	176883,47	2780292	177756	20,78	99,51
9	Кемеровская область	18	175	329293	517774	86130,77	2604272	95725	12,64	89,98
10	Иркутская область	33	420	511566	832744	773424,34	2357134	774846	21,70	99,82
ИТОГО ПО РЕГИОНУ		267	2957	10014	4221514	4334732,12	16889404	4361727	25,00	99,38

по сравнению с территориями сельских поселений, но при этом потенциал, который они в себе содержат, практически не используется.



Рисунок 2 – Распределение земель по категориям в Сибирском федеральном округе [155]

Более того, вся существующая финансовая поддержка в настоящее время направлена именно на территории сельских поселений. В этом и заключается характеристика дуальности, когда две составляющие находятся на разных полюсах, при этом антагонистичны по отношению друг к другу. Но самое главное, для существования и работоспособности такой системы постоянно требуются внешние источники, питающие данную систему. В случае прекращения внешнего питания система постепенно приходит в упадок. Что и наблюдается на сельских территориях: при прекращении внешнего финансирования сельские поселения постепенно забрасываются, а население покидает эту местность.

Гораздо большую жизнеспособность и устойчивость демонстрируют те сельские территории, в которых две составляющие находятся во взаимодействии друг с другом, образуя диполь.

Диполь – система взаимовыгодного взаимодействия разных полярностей. Приведем некоторые характеристики дипольной матрицы [47]:

- дипольная матрица заложена в природной основе окружающего мира;
- в основе дипольной матрицы лежит дипольная пара;
- полярности выделены по принципу качественных отличий;
- полярности равны по значимости, но разные по функции;
- два потока движения, система с усиливающей уравнивающей обратной связью;
- система самодостаточная, полярности дополняют друг друга;
- система равновесная (увеличивается один потенциал, увеличивается и второй).

В данном случае мы имеем систему с усиливающей обратной связью с уравнивающим механизмом. Данный конструкт представляется наиболее оптимальным для развития сельских территорий и позволит реализовать имеющийся природный потенциал для достижения устойчивости и жизнеспособности сельских территорий.

Самым ярким примером применения дипольной матрицы в развитии территорий является фонд «Будущих поколений» в штате Аляска, обеспечивающий распределение горной и других видов природной ренты между его жителями. Фонд призван преобразовывать доход от ресурсов недр – нефти, газа и других полезных ископаемых в возобновляемый источник богатства – финансовую ренту, которую можно будет использовать для будущих поколений жителей Аляски. Когда запасы нефти будут выбраны, штат Аляска будет иметь источник доходов, а жители Аляски будут получать гражданские дивиденды и использовать их на образование, медицинское обслуживание и другие нужды [207].

Для того чтобы территория развивалась, она, как минимум, должна быть заселена людьми, которые планируют проживать на ней в долгосрочной перспективе. Это означает, что данная территория обеспечивает

удовлетворение потребностей населяющих ее людей, дает возможность развивать внутренние и внешние связи, расширение которых способно перевести территорию на другую ступень развития. При этом природные ресурсы, находящиеся на этой территории, используются населением для создания стоимости, ограничивающим фактором в этом случае является естественное восстановление используемых ресурсов [21]. Это означает, что территория является жизнеобеспечивающей, то есть способной в долгосрочной перспективе противостоять и адаптироваться к разнообразным кризисным ситуациям, вызванным природными, техногенными, политическими, демографическими и другими причинами. Чтобы обеспечить переход от примата экономического развития, с некоторыми проявлениями социо-эколого-экономического развития, который свойственен всем стратегическим документам, регулирующим вопросы развития территорий, к территориальной устойчивости (резилиентности), то есть способности территории оставаться жизнеобеспечивающей в долгосрочной перспективе, необходимо вовлечение имеющихся на территории природных ресурсов как источника финансирования развития территорий.

1.3 Природный капитал как источник развития и устойчивости (резилиентности) сельских территорий

Как удалось выяснить, говорить о процессе развития территорий как экономического пространства можно в том случае, если территория населена людьми. Причем не просто населена, а люди, живущие на этой территории, используют ее ресурсы для создания стоимости, расширяют внутренние и внешние взаимосвязи в процессе обмена стоимостями, а самое главное – твердо уверены, что эта территория будет способна обеспечивать все вышеперечисленное в долгосрочной перспективе, несмотря на всевозможные внешние угрозы. То есть территория и сельская территория, в том числе, должна быть жизнеобеспечивающей в долгосрочной перспективе, то есть

обладать резилиентностью – «способностью противостоять шокам и адаптироваться к внешним изменениям. Резилиентность представляет собой способность системы с наименьшими потерями возвращаться на траекторию устойчивого развития после кратковременных шоков (экономических, природных, техногенных, социальных и др.)» [115].

В названии нормативных документов, регламентирующих развитие сельских территорий в Российской Федерации, сделан акцент на устойчивое развитие. Принятая в 1992 году в Рио-Де-Жанейро концепция устойчивого развития поставила во главу угла сбалансированность между экономической, экологической и социальной составляющей. В рамках этой конференции была принята глобальная программа «Повестка дня на XXI век» [44]. Специальная глава данной программы была посвящена развитию населенных пунктов. Отмечалось, что общая цель развития состоит в улучшении социально-экономических и экологических условий в населенных пунктах и условий жизни и работы всех людей, в частности городской и сельской бедноты [115].

С английского языка термин *sustainability* переводится как устойчивость. Термин *resilience* также может переводиться как устойчивость. Но принципиальное различие между этими терминами является в том, что *sustainability* означает больше сбалансированность, равновесие, а смысловая нагрузка термина *resilience* – упругость как способность противостоять внешнему давлению, возникающим рискам и возвращаться в состояние, адаптированное под новые внешние условия.

По мнению некоторых авторов, резилиентность включает в себя одновременно как осознание рисков, с которыми столкнулась система, так и способность действовать для того, чтобы им противостоять [283].

Резилиентность имеет также системный характер и основана больше на кооперации, нежели на соревновании и конкуренции. Применительно к территориальным социально-экономическим системам это означает, что она предполагает участие и сотрудничество различных субъектов и акторов в процессе разработки и реализации различных стратегий и программ [115].

В 1996 году руководитель национального центра научных исследований во Франции О. Годар [279] отмечал: «...именно способность систем к резилиентности станет критическим условием, реализация которого позволит обеспечить принципы устойчивого развития. Для того чтобы развитие стало устойчивым, организация экосоциотехнических систем должна быть способной противостоять разнообразным пертурбациям или непредвиденным флуктуациям, даже ценой самопреобразования: таким образом, критическим условием устойчивости будет способность к резилиентности».

Французская Белая книга по безопасности определяет резилиентность как готовность и способность страны, общества или публичных властей противостоять последствиям агрессии или крупных катастроф и быстро восстановить свою способность нормального или, в крайнем случае, социально приемлемого функционирования [284]

А.В. Одинцова констатирует следующее: «...когда территории все больше подвержены рискам природного, технологического или санитарного характера, а общество находится в состоянии социально-экономических мутаций, резилиентность становится средством, позволяющим преодолеть кризисные ситуации и переориентировать территории на более долгосрочное видение, включающее в себя риски и опирающееся на локальный потенциал и местные силы» [115].

Таким образом, резилиентность характеризует потенциал территории восстанавливаться от последствий наступления внешних рисков различного характера, то есть продолжать обеспечивать потребности населения. Наиболее характерным показателем наличия такого потенциала у территории является численность населения на длительном промежутке времени. Если территория продолжает быть заселенной на протяжении длительного времени, то она обеспечивает потребности населения. Для примера приведем данные о численности населения на территориях Сибирского федерального округа с 1955 года (таблица 7).

Таблица 7 – Численность населения регионов Сибирского федерального округа, тыс. чел. (составлено автором)

Регион	Год				2021 в %	2021 в %
	1955	1989	2000	2021	к 1955	к 2000
Республика Алтай	156,0	192,0	202,4	221,0	141,6	109,2
Республика Тыва	168,0	309,0	306,2	330,4	196,7	107,9
Республика Хакасия	418,0	569,0	557,4	532,0	127,3	95,4
Алтайский край	2423,0	2630,0	2651,6	2296,4	94,8	86,6
Красноярский край	2474,0	3027,0	3022,1	2855,9	115,4	94,5
Омская область	1606,0	2141,0	2136,1	1903,7	118,5	89,1
Томская область	751,0	1002,0	1057,8	1070,3	142,5	101,2
Новосибирская область	2208,0	2782,0	2725,4	2785,8	126,2	102,2
Кемеровская область	2626,0	3176,0	2963,4	2633,4	100,3	88,9
Иркутская область	1757,0	2831,0	2644,0	2375,0	135,2	89,8
Итого, в том числе:	14587,0	18659,0	18266,4	17003,9	116,6	93,1
городское	7716,5	13612,0	13137,4	12631,9	163,7	96,2
сельское	6870,5	5047,0	5129,0	4372,0	63,6	85,2

Как показывают данные таблицы, регионы Сибирского федерального округа обладают достаточной резилиентностью по отношению к внешним негативным воздействиям, но следует отметить, что с течением времени численность населения в регионах снижается. Особенно это заметно в период с 2000 по 2021 год. В 6 из 10 регионов численность населения снизилась от 5 до 14%. Стоит отметить и негативную тенденцию именно для сельских территорий, соотношение между городским и сельским населением изменилось существенно и если в 1955 году соотношение было примерно 50/50, то в 2021 году уже 75/25 не в пользу сельского населения. Кроме того, за период с 2000 по 2021 год численность городского населения в Сибирском федеральном округе сократилась на 505,5 тыс. человек, а сельское население за этот же период сократилось на 757 тыс.

Как уже говорилось, в первую очередь это связано с решением об упразднении неперспективных деревень. Это еще раз подтверждает факт того, что люди, минуя так называемые перспективные деревни, сразу переезжали в город. Но это не единственная причина. Существенное влияние на такую динамику миграции оказывают низкий уровень доходов на селе и все более увеличивающаяся диспропорция между доходами в городе и на селе. Парадокс заключается в том, что на сельских территориях сосредоточены основные природные ресурсы, доходы от которых должны реинвестироваться в тот район, из которого они получены, а этого не происходит по причине отсутствия механизмов распределения природной ренты. Вследствие чего происходит снижение резилиентности территорий, и население вынуждено мигрировать на территории с более высокой резилиентностью. Причем такое снижение – резилиентности это рукотворный процесс.

Следует отметить, что волатильность рентных доходов может стать причиной отсутствия стимулов к инвестициям в человеческий капитал со стороны государства [226]. Политические лидеры оценивают текущие доходы от ренты намного выше доходов будущих периодов и поэтому максимизируют доходы в краткосрочном периоде. Инвестиции в человеческий капитал, напротив, дают заметные эффекты только в долгосрочном периоде [226].

Сам факт наличия природных ресурсов, однако, не означает, что страна подвержена «проклятию природных ресурсов» [226]. Исследования однозначно доказывают факт быстрого развития стран в условиях наличия ресурсного изобилия, но с одним допущением: экономический рост возможен только в тех странах, в которых хорошо развиты и эффективно работают политические и экономические институты: права собственности граждан защищены, судебная система эффективна, государство подотчетно обществу [226].

Человеческий капитал крайне важен для развития территории, потому как он порождает разнообразные взаимосвязи внутренние и внешние, что

способствует только усилению устойчивости (резилиентности) данной территории при условии рационального использования природных ресурсов.

Нобелевский лауреат П. Кругман выделяет две группы факторов, влияющих на реализацию конкурентных преимуществ территории и на ее устойчивость. К факторам «первой природы» (объективным), существующим вне зависимости от деятельности человека, он относит обеспеченность востребованными рынком природными ресурсами и выгодное географическое положение. Факторы «второй природы» (субъективные) включают результаты человеческой деятельности: агломерационный эффект, человеческий капитал, институты, способствующие развитию предпринимательской деятельности и распространению инноваций, а также развитую инфраструктуру, обеспечивающую доступ к основным рынкам сбыта [281].

Среди выделенных первая группа факторов является базовой. Без наличия таких ресурсов территория не будет интересна людям для проживания из-за невозможности удовлетворить потребности.

После выхода в 1992 году публикации Р. Констанза, Х. Дейли и др. [272] в научный лексикон вместо термина «природные ресурсы» вошел термин «природный капитал». Функциональное определение природного капитала следующее: «это есть запасы/активы природной среды, дающие поток ценных товаров в будущем». Этот устойчивый поток называется «природным доходом», а то, что его обеспечивает – «природным капиталом».

Авторы монографии [56] определяют природный капитал, как «...различные природные ресурсы энергетического характера, включая солнечную и другие виды энергии, землю, воду и атмосферу, как факторы жизнеобеспечения существующего животного и растительного мира».

В глоссарии к международному проекту «Экономика экосистем и биоразнообразия» [313] природный капитал определяют как экономическую модель ограниченных запасов физических и биологических ресурсов, находящихся на земле, и ограниченной способности экосистем предоставлять

экосистемные услуги. Экосистемные услуги – прямой или косвенный вклад экосистем в благосостояние людей.

Всемирный банк [315] дает следующее определение: «Природный капитал включает в себя все ресурсы, которые мы легко узнаем и измеряем, например полезные ископаемые, энергию, лес, сельскохозяйственные угодья, рыболовство и воду. Он также включает экосистемные услуги, которые часто «невидимы» для большинства людей, такие как фильтрация воздуха и воды, защита от наводнений, хранение углерода, опыление культур и местообитания для дикой природы».

Услуги экологических систем и запасы природного капитала, которые их производят, имеют решающее значение для функционирования системы жизнеобеспечения Земли. Экосистемные услуги – это относительный вклад природного капитала в благосостояние людей, которые поступают не прямо, а через взаимодействие всех видов капитала [273].

Интересную иерархию понятий приводит Д.А. Дарбалаева [41], сделав достаточно четкое разделение понятий (рисунок 3).

Компоненты окружающей среды	Понятия
Все компоненты окружающей среды естественного происхождения, в совокупности представляющие собой основу жизнедеятельности человечества, в том числе:	Природная среда
Потенциальные (доступные и недоступные на данный момент развития науки, в том числе:	Природный потенциал
Доступные на данный момент развития науки и технологии для использования и вовлечения в хозяйственный оборот элементы и силы природы, в том числе	Природные ресурсы
Вовлеченные в хозяйственный оборот и приносящие доход собственнику элементы и силы природы	Природный капитал

Рисунок 3 – Иерархия понятий «природная среда», «природный потенциал», «природные ресурсы» и «природный капитал» [41]

При этом автор выделяет основной критерий, при котором происходит переход «природного ресурса» в «природный капитал» – это фактическое использование их в хозяйственной деятельности и соответствие признакам экономического актива:

- в отношении экономических активов институциональные единицы осуществляют права собственности – индивидуально или коллективно;
- собственники экономических активов получают экономическую выгоду в результате владения ими или использования их в течение определенного времени [41].

Р. Костанза и Х Дейли [30, 272] разделяют природный капитал на активный или возобновляемый, и пассивный.

К активному природному капиталу, по мнению авторов, относятся все экосистемы, которые способны к возобновлению. Возобновляемый природный капитал является аналогом средств производства – «механизмов» и подвержен «амортизации». Возобновляемый природный капитал обладает способностью к самовоспроизведению, используя солнечную энергию. Экосистемы являются возобновляемым природным капиталом. Они могут быть источником товаров (древесина, ягоды, грибы), а также обеспечивать поток экосистемных благ: регулирование климата, рекреация, предотвращение эрозии почв и т.д. Пассивной частью природного капитала выступают условно невозобновляемые элементы природной среды такие как полезные ископаемые. Невозобновляемый природный капитал аналогичен товарно-сырьевым запасам и подвержен «ликвидации». Избыточное использование природного капитала может снизить его способность производить экосистемные функции, а также способность к самовоспроизводству [272].

Согласно концепции Дейли и Костанзы, природный доход должен быть устойчивым. Поэтому если некоторый вид природопользования приводит к снижению природного капитала, то номинальный доход от него не может рассматриваться как «природный доход» (по крайней мере, для

возобновляемого природного капитала). Требование сохранения постоянной или неубывающей величины природного капитала TNC (Total Natural Capital) авторы считают ключевой идеей устойчивого развития [272], так как:

$$TNC = RNS + NNC, \quad (1)$$

где,

TNC – общий природный капитал;

RNS – возобновляемый природный капитал;

NNC – невозобновляемый природный капитал.

Невозобновляемый природный капитал с необходимостью уменьшается при использовании, то требование постоянной величины общего природного капитала означает реинвестиции от доходов от невозобновляемого природного капитала в возобновляемый [272].

Природный капитал предоставляет человечеству как товары в виде полезных ископаемых, леса, земли и т.д., так и выполняет определенные экосистемные функции, в процессе которых «производятся» неосязаемые блага, чаще всего именуемые в литературе экосистемными услугами, как, например, регулирование климата, ассимиляция отходов, перенесение цветочной пыльцы и т.д. На рисунке 4 представлена общая схема «потоков благ», порождаемых произведенным и природным капиталом [30].

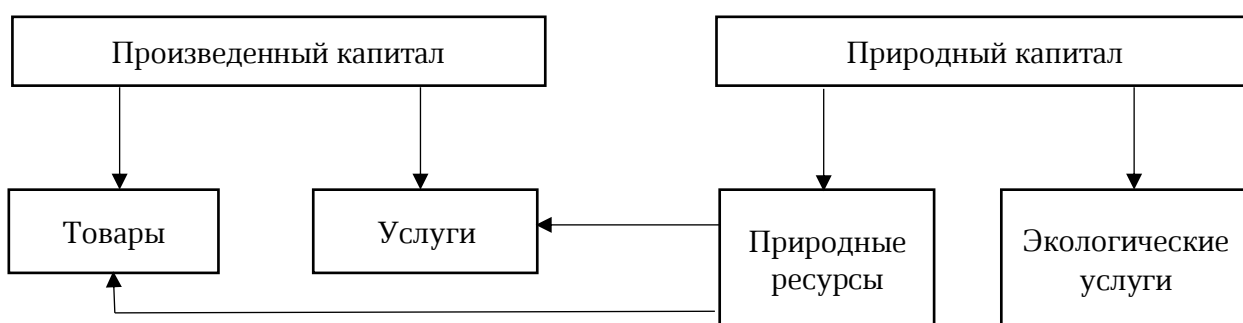


Рисунок 4 – «Потоки благ», порождаемые произведенным и природным капиталом

Экосистемные услуги [118] – это прямой или косвенный вклад в благосостояние людей. Определены четыре категории экосистемных услуг,

вносящих вклад в благосостояние человека, в основе каждой из которых лежит биоразнообразие:

1. Услуги по предоставлению полезных продуктов (дары природы, сельскохозяйственные культуры и лекарства растительного происхождения);
2. Регулятивные услуги (фильтрация загрязнений водно-болотными угодьями, регулирование климата путем связывания углерода и круговорота воды, опыление и защита от стихийных бедствий);
3. Культурные услуги (отдых, духовные и эстетические ценности, образование);
4. Вспомогательные услуги (формирование почвы, фотосинтез и круговорот питательных веществ) [118].

Рекреация [118] наряду с прямыми экономическими преимуществами (туризм, связанный с посещением природных объектов, является жизненно важным источником дохода для многих стран) включает в себя нематериальные блага, которые получают люди при контакте с экосистемами:

- поддержание психического и физического здоровья;
- признание эстетической ценности, источник вдохновения для культуры, искусства;
- духовный опыт и чувство места.

Д.А. Дарбалаева [41] разделяет понятия «экологическая услуга», «экосистемная функция», и «экосистемные блага».

«Экологической услугой», по мнению автора следует считать действия со стороны человека в виде экологической экспертизы, экоаудита, экологического лицензирования, сертификации, страхования и т.п.

Под «экосистемными функциями» автор понимает именно природные процессы в экосистемах, происходящие независимо от воли человека. Для них предлагается следующая группировка:

- средообразующие (биосферные, жизнеобеспечивающие) функции – формирование и поддержание параметров окружающей среды;

– производственные функции – производство биомассы, которую человек изымает из экосистем (древесина, морепродукты, пушнина и другие природные ресурсы);

– нематериальные или информационные (эстетические, культурные, научные) функции – информация, которая содержится в природных экосистемах и организмах [41].

«Экосистемные блага», по мнению автора [41], – это все то, что человек получает в результате экосистемных функций Природы для удовлетворения своих потребностей.

Соответственно, чем больше экосистемных благ люди, живущие на определенной территории, получают от нее, тем выше жизнеобеспечивающая способность данной территории и, соответственно, территория обладает достаточно высоким уровнем резилиентности.

Природный капитал, отмечает [145], состоит из компонентов природной среды, обеспечивающих долгосрочные блага как отдельным людям, так и обществу в целом. Среди различных экосистемных услуг выделяют: снабжающие (пища, лес, вода, сырье), регулирующие (воздействие на климат, контроль над наводнениями, стихийными бедствиями, качество водных ресурсов и пр.), культурные (рекреационные ресурсы, эстетические и духовные природные ценности) и поддерживающие услуги (почвообразование, фотосинтез, круговорот азота и пр.)

По мнению П.В. Михаленко [100], на федеральном, региональном и муниципальном уровнях власти, а также даже на уровне отдельных предприятий не сформировалось понимание того, что экономически неразвитые регионы с богатой природой осуществляют важнейшую экономическую роль в стране. В связи с чем, отмечает [145]: «...особое значение приобретает разработка методов стоимостной оценки экосистемных услуг и внедрение экономического механизма компенсации регионам донорам издержек, связанных с сохранением и предоставлением таких услуг, а также с очисткой и ассимиляцией загрязнений, попадающих из других регионов, что

приводит к дополнительной экономической нагрузке на регион. При этом на каждом промежутке времени необходимо, чтобы природные ресурсы распределялись на основе их реальной стоимости в данный период времени. Подобный механизм смог бы выполнять функции поддержки экономически слабо развитых регионов, обладающих значительным природным потенциалом».

Г.А. Фоменко [238] делая вывод о необходимости учета всех экосистемных услуг отмечает: «...экономическая ценность природного капитала территории представляет собой текущую стоимость ее экосистемных и абиотических услуг, обеспечиваемых окружающей природной средой. Включение стоимостных показателей природного капитала в процесс анализа и планирования стратегического развития территории (в состав которого входят и процедуры стратегической экологической оценки), благодаря способности этих показателей отражать значимую часть активов территории, способствует получению более адекватной (с позиции общественного благосостояния) оценки эколого-социально-экономического развития, позволяет осуществлять ретроспективный анализ и выполнять прогнозные проработки различных направлений развития, в зависимости от принятых сценариев инвестиционной политики».

Представленные под различными углами взгляды на термин «природный капитал» демонстрируют то, что любая территория обладает природным капиталом. Даже такие малонаселенные пространства, как Антарктида или пустыня Сахара, принимают на себя определенные регулирующие функции и формируют жизнеобеспечение планеты. Кроме того, в недрах могут содержаться весьма ценные и востребованные полезные ископаемые. Помимо вещественных природных ресурсов, природный капитал выполняет определенные экосистемные функции и оказывает экосистемные услуги, наиболее полно представленные в таблице 8 [30].

Таблица 8 – Экосистемные функции и услуги [30]

№ п/п	Экосистемные услуги	Экосистемные функции	Примеры
1	2	3	4
1	Регулирование состава атмосферы	Регулирование состава атмосферы	Баланс CO_2/O_2 , уровней SO_x , содержание озона
2	Регулирование климата	Глобальное регулирование температуры и осадков	Регулирование парниковых газов, образование облаков
3	Поддержка устойчивых состояний природных сред	Сопротивляемость экосистем природным флуктуациям	Защита от ветров и наводнений, обеспечиваемые преимущественно структурой растительности
4	Водорегулирование	Регулирование гидрологических потоков	Предоставление водных ресурсов для сельскохозяйственных, промышленных и транспортных нужд в устойчивом режиме
5	Водообеспечение	Хранение и удержание воды	Предоставление воды реками, озерами и др.
6	Почвообразование	Процессы почвообразования	Аккумуляция органических материалов
7	Эрозионный контроль, сохранение почв	Сохранение почвенного слоя	Предотвращение потерь почвы от ветровой и водной эрозии
8	Обеспечение циклов питания	Хранение, переработка и предоставление питательных веществ	Процессы питания, трофические цепочки
9	Ассимиляция отходов	Восстановление запасов питательных веществ и т.п.	Поглощение отходов, детоксикация, утилизация загрязняющих веществ
10	Опыление	Перенос пыльцы	Обеспечение репродукции растительных сообществ
11	Биологический контроль	Регулирование динамики трофических процессов	Контроль хищниками численности травоядных
12	Рефугиумы	Поддержка среды обитания резидентных и транзитных популяций	Среда обитания для размножения мигрирующих и резидентных видов и др.

Окончание таблицы 8

1	2	3	4
13	Производство продуктов питания	Обеспечение природными ресурсами, используемыми как продукты питания	Воспроизводство рыбных стад, промысловых животных, грибов, ягод, орехов и др.
14	Природное сырье	Обеспечение природными ресурсами, используемыми как сырье в хозяйственной деятельности	Древесина, полезные ископаемые
15	Генетические ресурсы	Источники уникальных биологических материалов и продуктов	Обеспечение материалами для нужд медицины, генной инженерии, декоративными видами растений и животных
16	Рекреация	Обеспечение условий для рекреационной деятельности	Экотуризм, спортивная охота и рыбалка и т.д.
17	Обеспечение культурных потребностей	Обеспечение условий для некоммерческого использования живой природы	Эстетические, художественные, образовательные, духовные и научные ценности экосистем

Представленная в таблице информация показывает, какие услуги люди получают от природного капитала какой-либо территории. При этом все эти услуги считаются как бы «бесплатными», то есть прямого учета количества оказанных услуг не ведется и, соответственно, определить их стоимость тоже представляется достаточно сложной задачей. С другой стороны, отсутствуют расчеты о том, сколько бы пришлось человечеству заплатить для своего жизнеобеспечения, если бы какие-то из услуг природный капитал перестал оказывать. Какие-то точечные примеры есть, но, к сожалению, только профессионалы способны понять причинно-следственную связь. Так, например, пожары в 2002 году, последствия от которых в виде смога ощутили на себе жители Москвы и Московской области. Причиной, как отмечает [20], стали «...результаты экологически несбалансированной долгосрочной

политики в отношении болот. Исходя из традиционных хозяйственных подходов, считалось, что гораздо полезнее осушить болота под сельскохозяйственные угодья, построить дачные поселки, дороги, использовать торф для топлива и удобрений, что и делалось в последние десятилетия. А то, что они играли важнейшую водорегулирующую роль, аккумулировали воду, очищали ее, поддерживали водный баланс на огромных пространствах – это не учитывалось и экономикой не измерялось, как бесплатные функции». Но, что очень хорошо оказалось возможным измерить, так это экономический ущерб от пожаров, выразившийся в значительных затратах на их тушение, утрата имущества и домов в поселках и деревнях в районах пожаров, гигантские массивы сгоревшего леса, рост заболеваемости в Москве и Подмосковье в результате смога (отсюда и вполне оцениваемый рост расходов населения на лекарства, медицинскую помощь), очень плохие перспективы для беременных женщин и будущих детей, недопроизводство продукции из-за заболеваемости и снижения производительности труда и т.д. [20].

Деятельность человека, порой несогласованная и не учитывающая вероятных последствий, приводит к тому, что природная среда как система входит в состояние разбалансированности. Результатом этого являются происходящие климатические изменения. Последствиями климатических изменений являются ухудшение оказываемых экосистемных функций либо их полное исчезновение. Например, массовые лесные пожары очень сильно влияют на генетические ресурсы и, соответственно, поиск уникальных биологических материалов и продуктов.

Климатические изменения влияют на все функции природного капитала и даже определяют:

- ресурсная: скорость роста деревьев и качество древесины зависят от климатических условий;
- экосистемные услуги: климатические условия вместе с ландшафтом в значительной мере непосредственно определяют возможность

выживания и особенности системы жизнедеятельности населения на определенной территории. В частности, они играют комплексную, ключевую роль в поддержании температурного и водного режима, включая осадки;

– эстетические услуги природы [20].

В результате сложившегося ресурсного подхода возникает замкнутый круг, снижающий устойчивость (резилиентность) сельских территорий и, как следствие, вынуждающий людей, населяющих эту территорию, мигрировать на территории, более полно удовлетворяющие потребности. Сложившаяся ситуация возникает в результате примата функций, которые выполняют сельские территории в соответствии с нормативными документами. Функции сельских территорий, определенные нормативными документами, становятся антагонистичными экосистемным функциям. Это порождает сначала очаговые, а впоследствии более массовые климатические изменения, что в совокупности приводит к снижению устойчивости (резилиентности) сельских территорий. Приведенный выше пример показал, что для восстановления последствий несогласованности действий между «бесплатным» использованием имеющегося природного капитала и восстановлением устойчивости (резилиентности) территории, подвергшейся пагубному воздействию, требуются значительные финансовые ресурсы, размер которых сложно зафиксировать. При этом в качестве источника финансирования основных функций, выполняемых сельскими территориями, являются средства федерального, регионального либо местного бюджета. Также в качестве источника финансирования выступают средства предприятий, расположенных на сельских территориях. В качестве источника сырья для производства продукции выступает природный капитал территории (рисунок 5). Как следует из рисунка, природный капитал, а точнее, производственная функция, является источником выполнения производственной функции, но последствия такого взаимодействия влияют и на другие функции природного капитала. Что касается прочих функций сельских территорий, то для их выполнения задействованы остальные функции природного капитала.

Реализация средообразующей функции, как и информационной направлена на сохранение жизнеобеспеченности сельских территорий. Усиливающаяся эксплуатация продукционной функции природного капитала приводит к изменению функционирования всей окружающей природной среды, в результате чего начинают проявляться различные климатические изменения.



Рисунок 5 – Соотнесение функций сельских территорий по нормативным документам с функциями как источника природного капитала (разработано автором)

Финансовое обеспечение выполнения сельскими территориями своих основных функций является основополагающим в обеспечении устойчивости

(резилиентности) сельских территорий. Даже самая богатая с точки зрения обладания природным капиталом сельская территория, нуждается в финансовом обеспечении. На рисунке 6 представлены источники финансирования функций сельских территорий.



Рисунок 6 – Источники финансирования сельских территорий для выполнения их функций.

Оценивая источники финансирования с первого взгляда видно, что все функции сельских территорий финансируются практически из всех источников. Но реальности таковы, что не всегда имеются средства у источников финансирования на обеспечение выполнения сельскими территориями возложенных на них функций.

В сложившейся ситуации необходим поиск альтернативных источников финансирования. Сельские территории обладают таким источником – это природный капитал, который сосредоточен на них, а именно, функции, которые природный капитал выполняет. В первую очередь это средообразующая и информационные функции. Продукционная функция также играет важную роль, но не в качестве источника сырья, а как источник биомассы.

Как уже говорилось выше, нарушение выполнения этих функций вследствие хищнического использования природных ресурсов приводит к климатическим изменениям, а самое главное – снижает устойчивость (резилиентность) территории. Если направить использование функции природного капитала на борьбу с климатическими изменениями, то это станет дополнительным источником финансирования сельских территорий и усилит их устойчивость (резилиентность) как к вероятным природным катаклизмам, так и другим источникам риска.

Как указано в Национальном докладе о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом за 1990-2017 гг. [104]: «Леса являются основным природным поглотителем парниковых газов в наземных экосистемах в мире. Россия – ведущая лесная держава мира, она располагает 22% глобальной площади лесов и 21% запасов лесных ресурсов. Разница между поглощением и выбросами парниковых газов в лесах России составляет 625 млн т CO₂-эквивалента в год». По другим источникам [236] до 80%.

Н.К. Куричев [226] отмечает, что: «...введением трансграничного углеродного налога ЕС, дополнительные затраты для российских экспортеров составят от 3 до 5 млрд долл. в год. Многие экспортеры из нефтегазового сектора, металлургии, производители удобрений, обладают ограниченными возможностями по снижению прямых выбросов парниковых газов. Они хотели бы понизить свой углеродный след, приобретая единицы парниковых выбросов, накопленные в специальных лесных проектах, направленных на

увеличение поглощения и снижения выбросов парниковых газов в лесных экосистемах».

С учетом предложений финансирование выполнения сельскими территориями своих функций дополнится еще одним источником – средства от использования функций природного капитала (рисунок 7).



** Добавлено автором*

Рисунок 7 – Источники финансирования сельских территорий для выполнения их функций

Средства от использования функций природного капитала будут направляться в первую очередь на обеспечение функций сельских территорий, на повышение благосостояния жителей: обеспечение жильем, улучшение транспортной связанности, финансирование местных инициатив, направленных на реализацию социальных проектов. Все эти действия возможны при наличии высокой организованности местных сообществ, при высоком уровне социальной ответственности и, как следствие, качественной перестройке облика сельских территорий, их долгосрочному развитию.

2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

2.1 Функциональный подход к типологизации сельских территорий

Основываясь на авторском определении категории *сельские территории*, как пространства, обладающего потенциалом обеспечения потребностей людей и потенциалом создания стоимости, предназначенных для организации внутренних и внешних экономических взаимоотношений в краткосрочной и долгосрочной перспективе, возникает объективная необходимость их типологизации.

Существуют различные подходы к типологизации сельских территорий. Так, например, Евростат классифицирует территории на основе показателей численности и плотности населения, разделяя их на плотнонаселенные (преимущественно городские), промежуточные и малонаселенные (преимущественно сельские). К городским относятся территории с плотностью населения 300 чел/км² и численностью не менее 5 тыс. жителей. Остальные территории относятся к сельским [294].

Типологизация по методике ОЭСР выделяет 3 типа сельских территорий:

1. Экономически интегрированные сельские районы (территории, расположенные вблизи города, с развитой инфраструктурой и невысокой долей занятых в сельском хозяйстве);
2. Переходные сельские районы (территории, отдаленные от городов и специализирующиеся на производстве сельскохозяйственной продукции, с развитой транспортной инфраструктурой до потребителей);

3. Удаленные сельские районы (территории, находящиеся далеко от городов, со слаборазвитой инфраструктурой, нетоварным сельским хозяйством и низкой плотностью населения) [1].

Методику ОЭСР, адаптированную к российским реалиям, предлагают использовать А.В. Мерзлов и О.И. Пантелеева. Критериями отнесения территории к сельской в ней выступают плотность населения и его доля. В этой связи сельские территории разделяют на преимущественно сельские, на которых более 50 % населения проживают в сельских сообществах (сельских населённых пунктах), в значительной степени сельские территории, в которых от 15 до 50 % проживают в сельских сообществах. При этом к сельским сообществам относят населённые пункты с плотностью населения менее 150 чел/км². Авторы отмечают, что применение данной методики весьма затруднительно из-за различий в показателях плотности населения в ОЭСР и Российской Федерации [95].

Специалисты Северо-Западного НИИ экономики и организации сельского хозяйства предлагают следующую дифференциацию:

- сельские территории, находящиеся в зоне ежедневной маятниковой миграции («территории-спальни»);
- территории «выходного дня» (садоводческие товарищества и дачные кооперативы);
- сельские территории сезонного проживания горожан;
- сельские территории с доминированием корпоративных форм сельскохозяйственного производства;
- сельские территории с доминированием малых форм сельскохозяйственного производства;
- сельские территории в зоне объектов туризма;
- заброшенные территории [216].

Представители лаборатории муниципального управления ГУ ВШЭ предложили свою типологизацию сельских территорий, в которой выделяют:

- «развивающиеся» сельские территории, расположенные вблизи городов, федеральных дорог, обладающие ресурсной базой и развитой инфраструктурой, с высоким качеством жизни населения;
- «стагнирующие» сельские территории, характеризующиеся высокой безработицей, оттоком населения, отсутствием необходимой инфраструктуры и преобладанием в структуре экономики личных подсобных хозяйств;
- «выморочные» сельские территории – муниципальные образования, не имеющие перспектив развития в силу определенных причин (транспортная недоступность, депопуляция, последствия пожаров и наводнений), приводящих к отсутствию условий для нормальной жизни людей [69].

А.Я. Троцкий выделяет типы сельских территорий по критерию отдаленности от городов и крупных центров потребления:

- ближнюю периферию I порядка (сельские территории, входящие в состав агломераций), II порядка (сельские территории, расположенные в зоне активного влияния города) и III порядка (сельские территории, центром которых является малый или средний город);
- среднюю периферию I порядка (сельские территории, находящиеся вне зоны активного влияния города и соседствующие с территориями ближней периферии I порядка) и II порядка (сельские территории, находящиеся вне зоны активного влияния города и соседствующие с территориями ближней периферии II порядка);
- дальняя периферия (сельские территории, удаленные от городов региона) [220].

И.В. Стародубровская предлагает рассматривать сельские территории в соответствии со следующими типами:

- «растущие» – территории, в которых развитие ассоциируется с ростом основных показателей, причем как на уровне отдельных отраслей, так и в рамках осуществления на территории различных видов деятельности;
- «сжимающиеся» – территории, на которых происходят свертывание экономической деятельности, отток трудовых ресурсов, износ

инфраструктуры. При изменении экономических условий, появлении новых ресурсов для развития данные территории могут перейти в разряд реструктурируемых;

– «реструктурируемые» – территории, которые находятся в процессе смены экономической специализации, диверсификации производства, развития новых видов деятельности, что в дальнейшем способствует их переходу в группу растущих или, в случае неудачи, к «сжатию» развития [208].

Исследователями ВИАПИ им. А.А. Никонова и РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, при участии Т.Г. Нефедовой и М.А. Котоминой, выделены 4 типа сельских территорий:

1. Тип I – регионы с благоприятными природными и социально-демографическими предпосылками развития сельской местности, способствующими ее достаточной освоенности и преимущественно аграрной специализации.

2. Тип II – регионы с благоприятными социально-экономическими предпосылками развития сельской местности пригородного типа и полифункциональной сельской экономикой (Московская и Ленинградская области).

3. Тип III – регионы с социально-демографическими ограничениями развития сельской местности и обширными зонами социально-экономической депрессии.

4. Тип IV – регионы с природно-климатическими ограничениями развития сельской местности и ее слабой очаговой освоенностью [144].

Т.Г. Нефедова, рассматривая территориальное развитие сельского хозяйства, выделяет 5 зон, характеризующихся разным темпом и уровнем развития сельского хозяйства (рисунок 8)



Рисунок 8 – Зоны с разным типом освоения территории России [106]

Автор [106] приводит следующие характеристики выделенных зон:

1. Первая зона – слабо освоенная, представляет собой разрозненные поселки, очаги освоения, а все остальное – мир традиционного хозяйства коренных малочисленных народностей. Раньше здесь были оленеводческие колхозы, которые распались, и сейчас преобладает почти натуральное хозяйство.

2. Вторая зона – лесная. Это обширная периферия, где пространство организуют лесные и горнопромышленные поселки. В советское время сюда было затянута и сельское хозяйство, которое испытало в 90-е годы полный коллапс. Очаги благополучия связаны здесь с добычей нефти, газа и столицами регионов.

3. Третья зона – лесо-, сельскохозяйственная. Для нее характерен большой отток сельского населения, поскольку здесь быстро росли города, это была основная зона урбанизации и промышленного развития.

4. Четвертая зона – сельскохозяйственная.

5. Пятая зона – южные горные районы с традиционным экстенсивным развитием животноводства [106].

Стратегия развития сельских территорий [215] предлагает следующую их типологизацию:

- первый тип – регионы с преимущественно аграрной специализацией сельской местности, благоприятными природными и социальными условиями развития;
- второй тип – регионы с полифункциональной сельской экономикой, сельским хозяйством пригородного типа и благоприятными социальными условиями развития сельской местности;
- третий тип – регионы с неблагоприятными социальными условиями развития сельской местности и обширными зонами социально-экономической депрессии;
- четвертый тип – регионы со слабой очаговой освоенностью сельской местности и неблагоприятными природно-климатическими условиями ее развития.

Ю.А. Макурина [84] предлагает следующую типологизацию сельских территорий:

- аграрные;
- агроиндустриальные;
- сельские полиотраслевые;
- агрорекреационные.

Как видно из представленных примеров, в основу типологизации принимается какой-то критерий, в соответствии с которым сельские территории относят к тому или иному типу.

Как отмечает [133]: «...При демографическом подходе основным критерием отнесения к сельским территориям служат демографические характеристики населения (плотность, численность, характер этих процессов и их частные и агрегированные показатели).

Экономико-территориальный подход в качестве своих критериев использует такие параметры, как структура экономической деятельности, удалённость от агломеративных, в т. ч. промышленных, центров, транспортная инфраструктура и доступность, связь маятниковой миграции (в направлении село – город, город – село), перспективы развития сельских

населённых пунктов с учётом возможности диверсификации экономики сельской территории и т. д.

Статистический подход определяет принадлежность территории к сельской на основе совокупного индекса частных и общих показателей.

Функциональный подход учитывает такие признаки, как производственная структура территории, её роль в региональной организации населения, параметры, качество и состояние социально-инженерной инфраструктуры, показатели воспроизводства трудового и кадрового потенциалов сельской территории и др.» [133].

Использование функционального подхода к типологизации сельских территорий не должно сводиться только к характеристике производственной структуры территории. По мнению автора, использование данного подхода предполагает типологизацию сельских территорий с учетом всех функций, которые они выполняют в соответствии с нормативными документами, а также включение всех функций, которые сельские территории выполняют как источник природного капитала.

Как уже отмечалось сельские территории в соответствии с нормативными документами выполняют следующие общенациональные функции [68]:

1. Производственная функция, которая направлена на удовлетворение потребностей общества в продовольствии и сырье для промышленности, продукции лесного, охотничье-промыслового и рыбного хозяйства, а также в другой несельскохозяйственной продукции;

2. Демографическая функция, которая направлена на увеличение демографического потенциала страны;

3. Трудоресурсная функция, которая направлена на обеспечение городов мигрировавшей из села рабочей силой (прежде всего для занятия рабочих мест, не востребованных горожанами), использование в городских организациях трудоспособного сельского населения, проживающего в пригородах, а также на привлечение трудоспособного сельского населения для

работы в организациях (филиалах), размещаемых в сельской местности городскими хозяйствующими субъектами;

4. Жилищная функция, которая направлена на размещение на сельских территориях жилых домов граждан, имеющих доходное занятие в городе, а также на предоставление им в пользование объектов сельской социальной и инженерной инфраструктуры;

5. Пространственно-коммуникационная функция, которая направлена на размещение и обслуживание дорог, линий электропередачи, водопроводов и других инженерных коммуникаций, а также на создание условий для обеспечения жителей сельских поселений услугами связи;

6. Социальный контроль над сельской территорией, который направлен на содействие органам государственной власти и местного самоуправления в обеспечении общественного порядка и безопасности на малолюдных территориях и в сельских поселениях, а также в охране пограничных зон.

Как источник природного капитала сельские территории выполняют следующие функции:

1. Средаобразующие (биосферные, жизнеобеспечивающие) функции – формирование и поддержание параметров окружающей среды;

2. Продукционные функции – производство биомассы, которую человек изымает из экосистем (древесина, морепродукты, пушнина и другие природные ресурсы);

3. Нематериальные или информационные (эстетические, культурные, научные) функции – информация, которая содержится в природных экосистемах и организмах [41].

Исходя из авторского определения категории сельские территории, выделяются два потенциала, обладая которыми, сельская территория будет обладать высоким уровнем устойчивости (резилиентности), а значит будет привлекательной для людей как место проживания – это потенциал к созданию стоимости и к обеспечению потребностей населения. Причем это должно происходить как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде.

Наличие потенциалов у сельских территорий определяется исходя из набора ключевых функций. У разных территорий они выражены в разной степени. Для определения ключевых функций необходимо сгруппировать функции сельских территорий из нормативных документов и функции сельских территорий как источника природного капитала, исходя из их направленности (рисунок 9).



Рисунок 9 – Ключевые функции сельских территорий (разработано автором)

Набор ключевых функций будет определять наличие потенциалов, которыми обладает сельская территория. В таблице 9 представлена взаимосвязь ключевых функций и потенциалов.

Таблица 9 – Взаимосвязь ключевых функций и потенциалов сельских территорий (разработано автором)

Вход	Преобразование	Выход	
Ключевая функция	Преобразует сельскую территорию в:	Обладающую потенциалом	Временной период
Производственная (П)	результативную	создание стоимости	краткосрочный
Административная (А)	социально ориентированную	обеспечение потребностей	краткосрочный
Восстановительная (В)	обеспеченную ресурсами	создание стоимости	долгосрочный
Туристско-рекреационная (Т)	эстетическую	обеспечение потребностей	долгосрочный

Сочетание производственной и административной функции обеспечивает население сельской территории в краткосрочном периоде. Если при создании стоимости природный капитал территории в своей возобновляемой и тем более не возобновляемой части будет расходоваться без учета периода восстановления, то в долгосрочном периоде такая территория обречена на опустение. Также как и сочетание восстановительной и туристско-рекреационной функций обеспечит население сельской территории, но только в долгосрочной перспективе. Либо такая территория будет использоваться в качестве места отдыха для приезжих. В силу того, что не в каждый сезон года территория востребована у отдыхающих, с высокой долей вероятности такая сельская территория будет пустынной на протяжении большей части календарного года. Однако это совсем не означает, что такая сельская территория не нуждается в мероприятиях, направленных на сохранение ее природного капитала.

Таким образом, только сочетание всех четырех ключевых функций делают сельскую территорию устойчивой (резилиентной) к вероятным

рискам, она будет заселена в течение длительного времени и будет развиваться как экономическое пространство.

На рисунке 10 представлена схема устойчивой (резилиентной) сельской территории, обладающей ключевыми функциями.

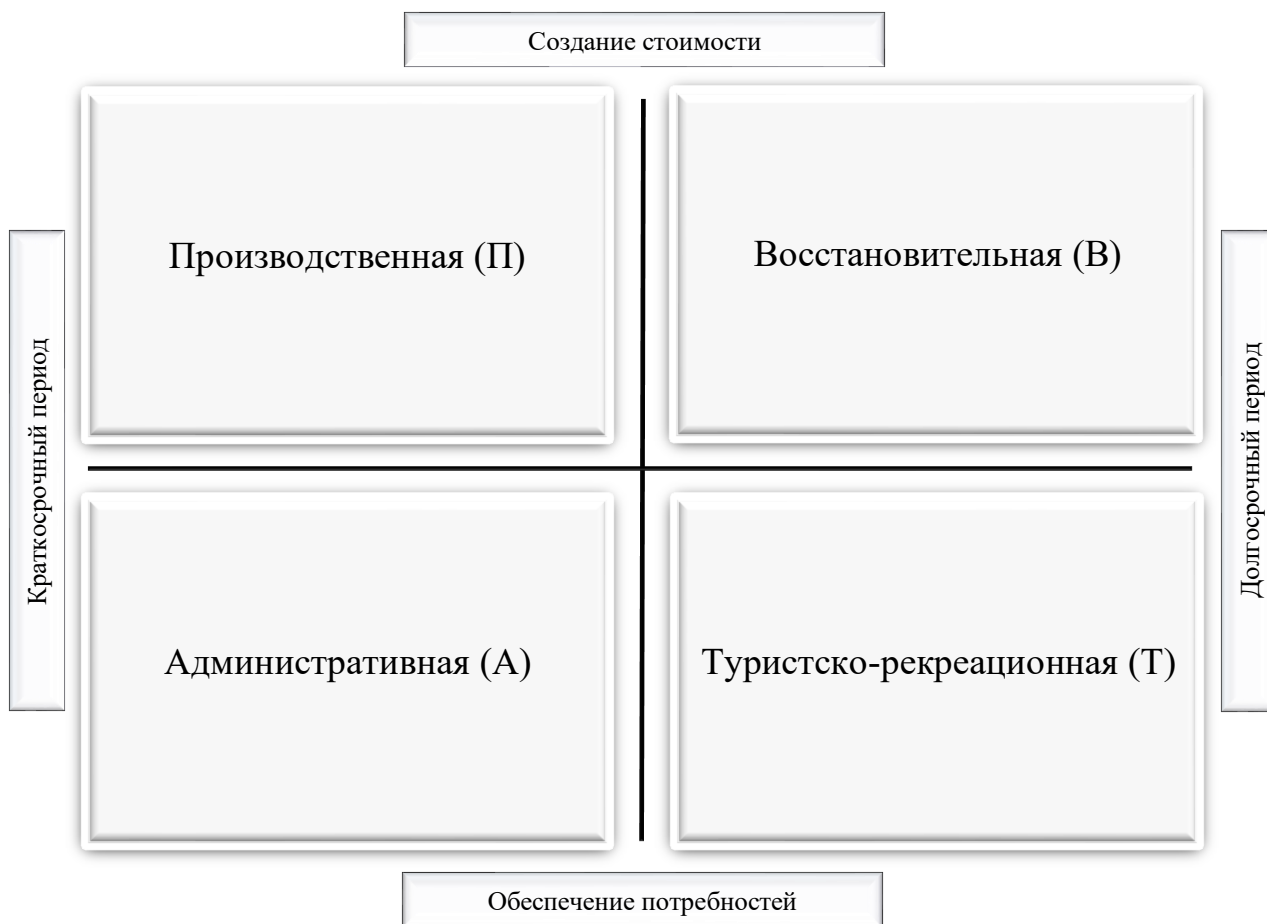


Рисунок 10 – Схема устойчивой (резилиентной) сельской территории (разработано автором)

Принципиальным элементом предлагаемого автором функционального подхода к типологизации является база, на основании которой можно определить наличие той или иной ключевой функции у сельской территории. Территория всегда привязана к какому-либо участку земли. Бессмысленно говорить о территории вне зависимости привязки к какой-то местности, какому-либо географическому положению, к какому-либо земельному участку. Соответственно, за базу по определению наличия ключевых функций сельской территории можно взять распределение земель по категориям в административных границах муниципальных образований. Изменение

административных границ, влекущее за собой существенное изменение категориальной структуры земель, случается крайне редко, что дает основание утверждать о достоверном источнике сведений для определения ключевых функций сельской территории. Кроме того, перераспределение земель по категориям внутри административных границ муниципального образования будет являться сигналом к вероятному изменению ключевых функций.

Используя распределение земель сельской территории по категориям, можно каждой из них присвоить определенный функциональный тип, который будет характеризовать эту сельскую территорию с позиции наличия или отсутствия у нее ключевых функций. Для этого необходимо соотнести категории земель с ключевыми функциями (таблица 10).

Таблица 10 – Соотнесение категорий земель с ключевыми функциями [188]

№ п/п	Категория земель	Ключевая функция
1	Земли сельскохозяйственного назначения	Производственная (П)
2	Земли населенных пунктов	Административная (А)
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Производственная (П)
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Туристско-рекреационная (Т)
5	Земли лесного фонда	Восстановительная (В)
6	Земли водного фонда	Восстановительная (В)
7	Земли запаса	Восстановительная (В)

Представленное распределение требует некоторых пояснений: «...Производственная функция соотносится с землями сельскохозяйственного и промышленного назначения. Административная функция соотносится с землями населенных пунктов. Земли особо охраняемых территорий и объектов – это земли, как правило, национальных парков, заповедников и других охраняемых объектов, которые могут использоваться исключительно в целях рекреации и туризма, поэтому за ними закрепляется туристско-рекреационная функция. Наконец, земли лесного, водного фондов – это земли,

на которых расположены лесные массивы и водные объекты, но которые не относятся к особо охраняемым территориям, иначе они относились бы к той категории. Это земли, на которых сосредоточен основной природный капитал территорий и которые обеспечивают устойчивость (резилиентность) территории в случае наступления разнообразных природных катаклизмов, и именно на этих землях расположены основные поглотители углерода. Поэтому за ними закрепляется восстановительная функция. Еще одна категория – это земли запаса. В соответствии с Земельным кодексом, это земли, не относящиеся ни к одной из категорий. Это земли, которые в случае необходимости можно будет вовлечь в оборот путем отнесения их к какой-либо категории, поэтому за ними также закрепляется восстановительная функция» [188].

В идеальном случае сельская территория должна обладать всеми четырьмя ключевыми функциями. Необходимо более подробно разобраться, что означает выполнение каждой функции.

Производственная (П) – этой функцией территория обладает, когда на ней создается какая-либо стоимость, ведется какая-либо хозяйственная деятельность. Поскольку сельские территории удалены от крупных городов и агломераций, то основным видом деятельности на них является сельскохозяйственное производство. Но это возможно только в пригодных для ведения сельского хозяйства природно-климатических условиях. Если обратиться к рисунку 8, то это территории, расположенные частично в зоне 3 и полностью в зоне 4. Наиболее благоприятные условия для ведения сельскохозяйственного производства в Сибирском федеральном округе располагаются не выше 55° северной широты. Это в том числе зависит и от географических условий. Если для регионов Западной Сибири выше этой широты можно вести сельскохозяйственную деятельность, то в регионах Восточной Сибири из-за рельефа местности достаточно сложно вести такую деятельность. Так, в Тулунском районе Иркутской области расположены селекционные станции, занимающиеся выведением и разведением

адаптированных сортов пшеницы. Город Тулун, близ которого находятся эти станции, находится на 54° северной широты. Выше уже начинается подтаежная зона с очаговым ведением сельскохозяйственного производства.

Промышленное производство достаточно развито на сельских территориях. В основном это предприятия из добывающих отраслей, расположенные вблизи источника сырья. Сконцентрированы эти предприятия в 3-й и частично 2-й зонах (см. рисунок 8).

Административная (А) – это функция характеризует качество управления сельскими территориями. Основное направление этой функции – обеспечение потребностей населения сельских территорий, через создание комфортной и благоприятной социальной среды. Чем выше уровень комфорта социальной среды, тем более населена территория, а значит ключевая функция выполняется на высоком уровне.

Следует отметить, что уровень выполнения данной ключевой функции зависит от наполняемости бюджета муниципального образования. В соответствии со статьей 61.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации [24], основными доходными статьями бюджета муниципального района являются:

1. В бюджеты муниципальных районов подлежат зачислению налоговые доходы от следующих местных налогов, устанавливаемых представительными органами муниципальных районов в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах:

- земельного налога, взимаемого на межселенных территориях, - по нормативу 100%;
- налога на имущество физических лиц, взимаемого на межселенных территориях, по нормативу 100%.

2. В бюджеты муниципальных районов подлежат зачислению налоговые доходы от следующих федеральных налогов и сборов, в том числе налогов, предусмотренных специальными налоговыми режимами:

- налога на доходы физических лиц, взимаемого на территориях сельских поселений (за исключением налога на доходы физических лиц в

отношении доходов, указанных в абзацах тридцать пятом, тридцать шестом и тридцать девятом статьи 50 настоящего Кодекса и абзаце девятнадцатом настоящего пункта), - по нормативу 13 процентов;

- налога на доходы физических лиц, взимаемого на межселенных территориях (за исключением налога на доходы физических лиц в отношении доходов, указанных в абзацах тридцать пятом, тридцать шестом и тридцать девятом статьи 50 настоящего Кодекса и абзаце двадцатом настоящего пункта), - по нормативу 15 процентов;

- единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности - по нормативу 100 процентов;

- единого сельскохозяйственного налога, взимаемого на территориях сельских поселений, - по нормативу 70 процентов;

- единого сельскохозяйственного налога, взимаемого на межселенных территориях, - по нормативу 100 процентов;

- государственной пошлины (подлежащей зачислению по месту государственной регистрации, совершения юридически значимых действий или выдачи документов) - по нормативу 100 процентов: по делам, рассматриваемым судами общей юрисдикции, мировыми судьями (за исключением Верховного Суда Российской Федерации); за государственную регистрацию транспортных средств; за выдачу разрешения на установку рекламной конструкции; за выдачу органом местного самоуправления муниципального района специального разрешения на движение по автомобильной дороге транспортного средства, осуществляющего перевозки опасных, тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов;

- государственной пошлины за совершение нотариальных действий должностными лицами органов местного самоуправления, уполномоченными в соответствии с законодательными актами Российской Федерации на совершение нотариальных действий, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 2 статьи 61 и пунктом 2 статьи 61.5 настоящего Кодекса, - по нормативу 100 процентов;

- налога, взимаемого в связи с применением патентной системы налогообложения, - по нормативу 100 процентов;

- налога на доходы физических лиц, взимаемого на территориях сельских поселений, в части суммы налога, превышающей 650 тысяч рублей, относящейся к части налоговой базы, превышающей 5 миллионов рублей, - по нормативу 11 процентов;

- налога на доходы физических лиц, взимаемого на межселенных территориях, в части суммы налога, превышающей 650 тысяч рублей, относящейся к части налоговой базы, превышающей 5 миллионов рублей, - по нормативу 13 процентов [24].

Кроме того, в число местных налогов в соответствии со статьей 15 Налогового кодекса Российской Федерации [102] включаются следующие налоги:

- земельный налог;
- налог на имущество физических лиц;
- торговый сбор.

Важно отметить, что основными источниками пополнения бюджета муниципального образования, в том числе на сельских территориях – это налоги, взимаемые с физических лиц. Юридические лица, находящиеся на специальных налоговых режимах, также вносят платежи в бюджеты муниципальных образований. Более значимые по суммам налоги уплачиваются в бюджеты более высоких уровней, при том, что пользование ресурсами осуществляется именно на сельских территориях. Что негативно сказывается на формировании бюджета муниципального района и, соответственно, на уровне социального комфорта населения. Достаточно частое явление на практике: при появлении какой-либо организации в границах муниципального района, территория словно оживает. Местное население имеет возможность получать доход от сдачи имущества в аренду, так же как и местные администрации, сдавая муниципальное имущество в аренду. У неработающей части местного населения появляется возможность

временного трудоустройства и получения заработной платы, и т.д. Понятно, что такая ситуация чаще всего возникает в случае нахождения на территории муниципального района, каких-либо полезных природных ресурсов. При организации производственной деятельности по их добыче появляется важный источник формирования доходной части бюджета муниципального района, который может использоваться для повышения уровня социального комфорта.

Представленные ключевые функции характеризуют уровень устойчивости (резилиентности) сельских территорий в краткосрочном периоде. В долгосрочном периоде работают другие функции, которые связаны с использованием имеющегося природного капитала на сельской территории.

Восстановительная (В) – это функция, предназначенная для восстановления утраченной производственной (П) функции. То есть используемый в процессе производства как сельскохозяйственной, так и промышленной продукции природный капитал расходуется и требуется его восстановление, но пока используемые территории восстанавливаются, необходима замена высвобожденных территорий. Это первый вариант использования восстановительной функции для создания стоимости. Второй вариант – это использование имеющихся лесных ресурсов в лесоклиматических проектах, направленных на торговое обращение углеродных единиц, используя поглощающую способность леса. Данное направление является более перспективным по сравнению с первым вариантом, при котором необходимо будет освобождать территории для ведения сельскохозяйственной либо промышленной деятельности. Второй вариант, наоборот, предполагает увеличение количества лесных ресурсов для увеличения поглощающей способности территории. Вырученные средства от реализации углеродных единиц будут направляться на формирование специального фонда устойчивости (резилиентности) территории.

Туристско-рекреационная (Т) – это функция также работает в долгосрочном периоде и предназначена для удовлетворения потребностей населения в духовном, эстетическом, нравственном развитии.

Территория, обладающая уникальными природным достоянием, способная обогатить внутренний мир человека, восстановить духовные силы, будет привлекать туристические экскурсии и в долгосрочной перспективе обеспечит свою резилиентность [115].

В таблице 11 представлен функциональный тип сельских территорий в разрезе регионов Сибирского федерального округа.

Таблица 11 – Функциональный тип сельских территорий по регионам Сибирского федерального округа

№ п/п	Регион	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функциональный тип
		земли сельхоз-назначения	земли нас. пунктов	земли пром. назначения	земли лесного фонда	земли водного фонда	земли ООПТ	земли запаса	
1	Республика Алтай	2650,81	40,42	11,15	3753,95	27,64	1143,87	1653,25	ПАВТ
2	Республика Тыва	3363,81	20,27	20,24	10874,51	96,3	655,26	1803,03	ПАВТ
3	Республика Хакасия	1871,31	37,34	49,05	3662,79	74,96	268,61	160,89	ПАВТ
4	Алтайский край	11309,25	263,36	122,94	4420,1	181,05	44,51	78,71	ПАВТ
5	Красноярский край	39727,00	233,11	230,97	155582,43	716,88	9637,39	29867,22	ПАВТ
6	Омская область	7586,14	161,92	52,61	5917,14	145,12	1,75	165,13	ПАВТ
7	Томская область	1898,63	74,42	46,97	28527,20	140,99	0,09	456,85	ПАВТ
8	Новосибирская область	11110,98	181,32	127,78	4629,57	594,97	2,77	1040,90	ПАВТ
9	Кемеровская область	2645,77	131,12	173,33	4737,31	27,01	741,51	157,03	ПАВТ
10	Иркутская область	2871,72	297,52	573,78	69315,51	2238,96	1552,32	492,58	ПАВТ

Как показывают данные таблицы, все регионы Сибирского федерального округа обладают ключевыми функциями. Однако если сделать декомпозицию в разрезе муниципальных районов, то функциональный тип может измениться. Для примера приведем декомпозицию в разрезе муниципальных районов Томской области (таблица 12). В Приложениях 1-9 представлена декомпозиция по ключевым функциям в разрезе

муниципальных районов, входящих в остальные девять регионов Сибирского федерального округа и определен их функциональный тип.

Таблица 12 – Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов Томской области

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функциональный тип
		земли сельхоз-назначения	земли нас. пунктов	земли пром. назначения	земли лесного фонда	земли водного фонда	земли ООПТ	земли запаса	
1	Александровский	216,27	1,26	3,03	2580,64	22,98	-	173,68	ПАВ
2	Асиновский	105,68	11,58	6,15	461,86	4,35	-	4,71	ПАВ
3	Бакчарский	84,08	3,44	1,28	2379,84	-	-	-	ПАВ
4	Верхнекетский	4,9	2,22	1,55	4305,2	7,65	-	13,37	ПАВ
5	Зырянский	117,18	2,87	0,62	258,32	2,94	-	14,67	ПАВ
6	Каргасокский	150,48	3,02	3,49	8415,45	18,83	-	94,42	ПАВ
7	Кожевниковский	177,03	5,17	0,92	194,78	12,81	0,04	-	ПАВТ
8	Колпашевский	104,85	3,49	1,07	1511,5	17,94	-	45,75	ПАВ
9	Кривошеинский	72,35	3,73	0,68	353,36	7,85	-	-	ПАВ
10	Молчановский	54,1	7,93	0,77	562,33	3,93	-	6,06	ПАВ
11	Парабельский	143,57	1,5	1,2	3336,19	19,29	-	3,31	ПАВ
12	Первомайский	68,49	3,37	1,83	1476,27	5,45	0,01	-	ПАВТ
13	Тегульдетский	31,7	1,3	0,49	1187,18	4,76	-	1,71	ПАВ
14	Томский район	318,14	16,56	22,25	584,97	6,96	0,03	54,98	ПАВТ
15	Чаинский район	114,34	2,38	0,62	599,12	3,8	0,01	3,97	ПАВТ
16	Шегарский район	135,47	4,6	1,02	320,19	1,45	-	40,22	ПАВТ

Данные таблицы показывают, что только 5 из 16 районов Томской области обладают всем ключевыми функциями. Функция, которая отсутствует, – это туристско-рекреационная. На первый взгляд возникает, противоречие, характеризующееся тем, что если на территории района сосредоточены земли лесного и водного фондов, то для путешественников всегда найдется место, где можно разбить лагерь и отдохнуть. Но, как правило, такие места для кратковременного туристического отдыха, где отсутствуют специально организованные места. Кроме того, лесной и водный кодекс регламентируя разрешенные виды деятельности, запрещают любую несанкционированную деятельность. И в долгосрочной перспективе это не будет увеличивать устойчивость (резилиентность) сельской территории.

В целом по Сибирскому федеральному округу согласно приложениям 1-9, четыремя ключевыми функциями обладают: все муниципальные районы Республики Алтай и Республики Хакасия, 15 из 17 районов Республики Тыва, 23 из 59 районов Алтайского края, 29 из 44 районов Красноярского края, 7 из

32 районов Омской области, 21 из 30 районов Новосибирской области, 14 из 18 районов Кемеровской области и 12 из 33 районов Иркутской области. У остальных районов отсутствует туристско-рекреационная функция. Следует отметить, что в Алтайском крае есть один район, у которого отсутствуют две ключевые функции: восстановительная и туристско-рекреационная – Петропавловский район, то есть здесь все ресурсы используются исключительно на краткосрочном периоде и когда земли района перестанут давать урожай, жители начнут мигрировать в другие места, данная сельская территория очень быстро опустеет.

Как отмечает [57], важнейшей составной частью природно-рекреационного потенциала территории являются рекреационные ресурсы, под которыми понимаются компоненты природной среды, объекты хозяйственной деятельности, обладающие уникальностью, оригинальностью, эстетической привлекательностью, целебно-оздоровительной значимостью, прямое и опосредованное потребление которых оказывает благоприятное воздействие, способствует поддержанию и восстановлению физического и духовного здоровья человека.

Таким образом, не каждое место отдыха, пользующееся популярностью у местных жителей, может быть привлекательным для потенциальных туристов, заинтересованных в созерцании чего-то уникального и неповторимого.

2.2 Методика расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий

Предложенный автором функциональный подход к типологизации сельских территорий предполагает, что на каждой из них по-разному выполняются ключевые функции. И, соответственно у каждой сельской территории будет своя устойчивость (резилиентность).

Существуют различные подходы к определению устойчивости (резилиентности) территории.

Наиболее известным подходом считается методика расчета Индекса устойчивости (Resilience Capacity Index), разработанная К. Фостер [278]. Данная методика адаптировалась и применялась в разных исследованиях [292,310]. Среди российских подходов можно выделить адаптированную методику, разработанную К. Фостер под российские статистические показатели. Автором данной методики является В.В. Климанов с коллегами [58]. В данной методике использовалась база данных, составленная авторами, состоящая из 17 показателей, отражающих комплексное социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации [56]. Для каждого региона был рассчитан интегральный индекс региональной резилиентности за период с 2007 по 2016 год. В работе было проанализировано 75 регионов. Регионы Южного, Северо-Кавказского, Сибирского и Дальневосточного округов составили группу нерезилиентных. Как отмечает Б.С. Жихаревич, «...выявленные две группы регионов разбивались на подгруппы, по каждой из которых проведены расчеты траекторий индивидуальных показателей. В качестве критериев резилиентности использовались не только средний индекс за рассматриваемый период, но и конкретные значения данного показателя в год после наступления кризиса, то есть резилиентность измерялась интегрально и апостериори путем изучения глубины падения и скорости восстановления отдельных показателей [49]».

В методологии были выбраны следующие показатели:

1. Валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения;
2. Расходы консолидированного бюджета субъекта Федерации на образование;
3. Расходы консолидированного бюджета субъекта Федерации на здравоохранение;
4. Внутренние затраты на научные исследования и разработки;
5. Инвестиции в основной капитал на душу населения;

6. Уровень зарегистрированной безработицы (для дальнейших расчетов данный показатель вычитался из 1, так как при составлении интегрального индекса требовалось, чтобы рост включенных в него составляющих свидетельствовал о позитивной динамике);

7. Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (по аналогии с предыдущим для дальнейших расчетов данный показатель вычитался из 1);

8. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций;

9. Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя;

10. Наличие предметов длительного пользования в домашних хозяйствах;

11. Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществляющих технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе обследованных организаций);

12. Число выданных патентов на 10 тыс. человек населения;

13. Число малых предприятий на 10 тыс. человек населения;

14. Место региона в рейтинге инвестиционного климата, составленного агентством «Эксперт РА» [58].

Далее автор [58] отмечает, что интегральный индекс региональной резилиентности получен путем суммирования шести индикаторов, отражающих уровень жизни в регионе: ВРП на душу населения; уровень безработицы; численность населения с доходами ниже прожиточного минимума; среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя; наличие предметов длительного пользования в домашних хозяйствах.

П.А. Иванов предлагает использовать следующий набор показателей для оценки интегрального индекса: объем отгруженных товаров собственного

производства, выполненных работ и услуг собственными силами на душу населения; оборот розничной торговли на душу населения; объем жилищного строительства; среднемесячная номинальная заработная плата работников организаций; уровень безработицы; отношение объема кредиторской задолженности предприятий к объему отгруженной продукции (скорректированное на соотношение просроченной кредиторской и дебиторской задолженности) [54].

Вышеупомянутые авторы [54,58] в своих расчетах использовали метод Z-оценки. Данный метод выражает расстояние (измеряемое как среднеквадратичное отклонение) данного уровня показателя от среднего значения по набору данных. Формула для расчета, следующая:

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}, \quad (2)$$

где X – начальное значение; μ – среднее значение; σ – стандартное отклонение.

Z-оценки могут быть положительными (больше среднего) и отрицательными (меньше среднего) [54,58].

Для расчета индекса региональной резилиентности по 6 показателям рассчитана средняя по Z-оценкам по формуле:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^6 Z_i}{6}, \quad (3)$$

Основываясь на правиле трех сигм П.А. Иванов предложил шкалу оценки уровня резилиентности территории (таблица 13).

Таблица 13 – Шкала оценки уровня резилиентности территории [54]

Степень отклонения от средней величины, σ	Характеристика уровня резилиентности территории
Менее 0,5	Высокий уровень
0,5 – 1,0	Выше среднего
1,0 – 1,5	Средний уровень
1,5 – 2,0	Ниже среднего
2,0 – 2,5	Низкий уровень
2,5 – 3,0	Критический уровень
3,0 и более	Катастрофический уровень

Некоторые авторы, в частности М.Ю. Малкина, отмечает, что «...Важной методологической проблемой является измерение уровня устойчивости развития страны или региона. При этом возникают проблемы как выбора индикаторов устойчивости экономики, так и сведения их к агрегированным метрикам». Среди альтернативных способов агрегирования разными авторами предлагается расчет среднеарифметических, среднегеометрических индексов, а также показателей энтропии, использование метода эквивалентных дисперсий или Z-счета, агрегации портфеля и главных компонент, а также применение математической теории графов. У каждого из этих методов есть свои достоинства и недостатки [89].

Автор [89] в своем исследовании применил иной метод: «...Применяемый в данном исследовании метод расстояний Махаланобиса для оценки устойчивости экономического развития используется крайне редко. Однако он аккумулирует ряд преимуществ перечисленных выше методов. Во-первых, он основан на том же самом способе нормирования частных показателей (с учетом их вариации), что и метод Z-счета, и инвариантен к масштабу показателей. Во-вторых, через включение матрицы ковариаций он учитывает коллинеарность частных показателей, то есть имеет то же преимущество, что и метод главных компонент. В-третьих, согласно этому методу, рассчитывается среднее по ряду показателей расстояние регионов от центра, которое служит в качестве бенчмарка. Наконец, расчет расстояний Махаланобиса за ряд лет позволяет выявить, как в динамике меняется место конкретного региона относительно центральной тенденции и насколько плавным является это изменение».

В качестве альтернативы указанным методам еще используются методы, применяемые рейтинговыми агентствами и консалтинговыми фирмами [49]. В качестве примера автор привел два метода:

1. Рейтинг российских агломераций по степени устойчивости к кризисным явлениям в 2020 году, разработанный компанией MACON;

2. Рейтинг регионов России по менеджменту экологических, социальных и управленческих рисков (ESG-рейтинг).

Как справедливо отмечает автор [49]: «...результаты рейтингов зависят от отобранных показателей и их взвешивания, а в данном случае еще и от экспертной оценки баланса/дисбаланса в парах показателей».

Для целей исследования предлагается выбор метода расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельской территории сделать в пользу метода расчета интегрального индекса с учетом выполняемых ключевых функций сельской территорией.

Рассмотренные методические подходы к расчету индекса резилиентности достаточно информативные и действенные. Наиболее приемлемой для данного исследования является методика, предложенная Климановым В.В. [58]. Однако, учитывая типологизацию территорий по выполняемым ключевым функциям, данная методика требует соответствующей адаптации.

Если относительно ключевых функций Производственная (П) и Административная (А) в исходящей методике предложено исчерпывающее количество показателей, то к ключевым функциям Восстановительная (В) и Туристско-рекреационная (Т) требуется введение новых показателей.

Для формирования полного перечня показателей по каждой ключевой функции важно, чтобы данные показатели можно было найти в статистической информации, а также чтобы данные показатели были представлены в динамике, независимо от изменения форм государственного статистического наблюдения.

Производственную (П) функцию характеризуют показатели, отображающие динамику производства в регионе, то есть валовой региональный продукт на душу населения. Поскольку сельские территории в соответствии с административно-территориальным делением находятся в границах муниципальных районов, то в расчет берется показатель валовой

муниципальный продукт на душу населения. Данный показатель формируется как сумма следующих показателей [183]:

- производство сельскохозяйственной продукции;
- оборот общественного питания;
- оборот розничной торговли;
- объем платных услуг населению;
- отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по основным видам экономической деятельности.

Административную (А) функцию характеризуют показатели, отображающие расходы бюджета на обеспечение социального комфорта на сельских территориях. Данный показатель формируется как сумма следующих показателей:

- расходы бюджета муниципального образования на дорожное хозяйство;
- расходы бюджета муниципального образования на жилищно-коммунальное хозяйство;
- расходы бюджета муниципального образования на здравоохранение;
- расходы бюджета муниципального образования на культуру;
- расходы бюджета муниципального образования на национальную безопасность и правоохранительную деятельность;
- расходы бюджета муниципального образования на образование;
- расходы бюджета муниципального образования на социальную политику;
- расходы бюджета муниципального образования на транспорт;
- расходы бюджета муниципального образования на физическую культуру и спорт.

Восстановительная (В) и Туристско-рекреационная (Т) функции, как уже говорилось, представляют собой природный капитал сельской территории. Для того, чтобы определить показатели, которые будут характеризовать эти функции в денежном выражении, необходимо провести

деление по тем экосистемным функциям, которые определены за каждой из этих функций.

При определении ключевых функций (см. рисунок 9) было отмечено, что восстановительная функция – это трансформированная средообразующая функция, направленная на обеспечение сохранения природной среды. Туристско-рекреационная функция – это трансформированная информационная (нематериальная) функция, направленная на обеспечение духовного и нравственного развития населения.

В таблице 8 представлен перечень экосистемных функций и услуг. Представленный перечень является исчерпывающим, и для оценки ключевых восстановительной (В) и туристско-рекреационной (Т) функций нам нужно будет лишь несколько услуг.

В рамках проекта «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» [263] предложена концепция классификации экосистемных услуг. Экосистемные услуги представленные в таблице 8, распределены на четыре группы:

- обеспечивающие услуги – преимущественно товары, предоставляемыми экосистемами: продовольствие, материалы (волокна, древесина), генетические, декоративные и биохимические ресурсы и пресная вода;

- регулирующие услуги – регулирование климата, качества воздуха, водных ресурсов и эрозии, заболеваний и стихийных бедствий, а также опыление, очистка воды и переработка отходов;

- поддерживающие – те услуги, которые обеспечивают выполнение всех остальных услуг – это почвообразование, фотосинтез, предоставление первичной продукции и кругооборот питательных веществ;

- культурные – те услуги, к которым относят культурное разнообразие, образовательные, эстетические, духовные и религиозные ценности, системы знаний, ощущение места, социальные связи, ценности культурного наследия, а также рекреацию и экотуризм [263].

Так, такие экосистемные услуги, как рекреация и обеспечение культурных потребностей (культурные услуги), будут использоваться для оценки туристско-рекреационной функции. Поскольку туристско-рекреационной функцией обладают не все сельские территории, то территории, которые ей не обладают, в расчет не включают. Территории, которые обладают этой функцией, наоборот, включают в расчет и рассчитывают, исходя из того, что большей частью они расположены на землях лесного и водного фондов, но без учета регулирующей функции.

Для оценки восстановительной функции подходят все оставшиеся услуги. Однако обеспечивающие услуги уже включены в производственную функцию и в расчете не учитываются. Поддерживающие и регулирующие услуги будут включены в расчет как составляющая валовых экосистемных услуг, оказываемых сельскими территориями. Соответственно, итогом для оценки восстановительной функции будет сумма поддерживающих и регулирующих экосистемных услуг. Однако регулирующие услуги наиболее интересны в части услуги регулирования климата через способность лесов депонировать углерод и, соответственно, регулировать климат, как перспективной и проектируемой с точки зрения организации финансовых потоков от оказания такой услуги сельскими территориями.

Выделяют несколько методов, использующихся для оценки экосистемных услуг:

1. Модели, основанные на измерении текущего использования экологических объектов и функций, в которых расходы их пользователей выступают заменителем цены, а частота использования заменяет количество приобретенных услуг.

2. «Гедонистические» модели, основанные на оценке качества жизни. В основе данной группы моделей лежит идея, что цена экологического блага является суммой неявных цен всех его характеристик, влияющих на качество жизни.

3. Метод субъективной стоимости (метод «желания платить»), позволяет элиминировать ограничения, связанные с нерыночной природой многих экологических благ, путем конструирования воображаемого суррогатного рынка для этих благ и выявления предпочтения. Метод базируется на определении потенциальных рыночных цен путем выяснения у потребителей желания платить за существование определенного вида ресурсов (например, исчезающего вида растений или животных, чистоту воздуха) либо их готовность принять компенсацию за отказ от этого блага и на этой основе оценке стоимости.

4. Метод переноса выгод, подразумевает использование оценочных данных, полученных любыми методами в одном контексте. И наоборот, отношения, использовавшиеся для проведения оценки выгод в одном случае, могут применяться в другом случае путем использования скорректированных данных, полученных в первом случае, вместе с определенными данными, полученными на изучаемом объекте («перенос функции выгоды») [56].

Некоторые авторы среди всего многообразия методов оценки природных ресурсов выделяют рентный метод оценки, как наиболее приемлемый и значимый, поскольку он принимает во внимание как индивидуальные, так и общественные издержки вовлечения природных ресурсов в хозяйственный процесс, и в то же время характеризует их результативность [41].

М.Р. Цибульникова выделяет следующие методы расчета рыночной цены/запасов редких (истощаемых) природных ресурсов и изменений стоимости запаса:

- метод чистой текущей ценности, где текущая ценность природного ресурса – это сумма планируемых потоков чистого дохода, дисконтированная по номинальной или реальной процентной ставке;
- метод чистой цены – это объем ресурса, умноженный на разность средней рыночной ценности единицы ресурса и удельных затрат на добычу;
- метод затрат пользователя применяется чаще для расчета истощения, чем запасов, где затраты пользователя – это разница между конечной чистой

прибылью от продаж истощимого ресурса за учетный период и постоянного потока дохода на инвестиции, являющиеся затратами пользователя [241].

Концепция общей экономической ценности (Total economic value) разработана в 1990-е годы. В ее основу положен подход к ценностям природы, который позволяет учитывать ее рыночные и нерыночные ценности при экономической оценке. В настоящее время концепция получила широкое мировое признание, так как позволяет учитывать в стоимостной форме «бесплатные» экологические блага (рисунок 11).

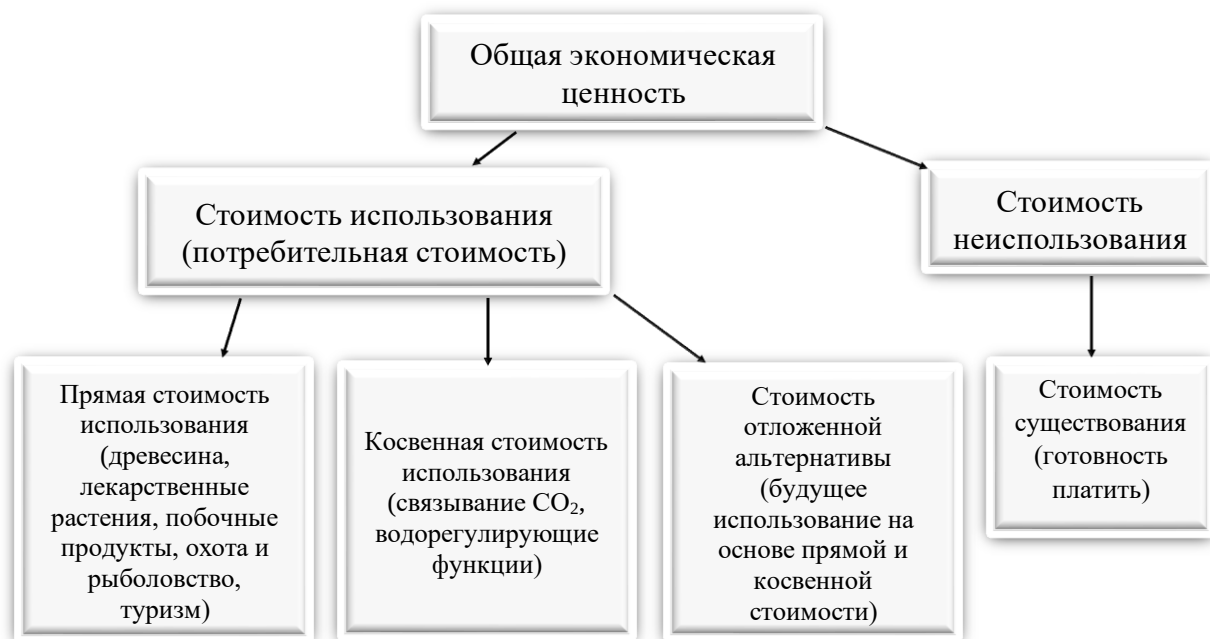


Рисунок 11 – Структура показателя ОЭЦ для лесных ресурсов [240]

С.Н. Бобылев [20] отмечает, что «...для экономической оценки экосистемных услуг и ее использования в реальной экономике необходимо выполнить следующие четыре этапа:

- идентификация экосистемной услуги;
- определение ее экономической ценности;
- определение получателя выгод от услуг;
- формирование механизма платежей (компенсации) за экоуслуги».

Величина общей экономической стоимости является суммой двух агрегированных показателей: стоимости использования и стоимости неиспользования [145]:

$$\text{ОЭЦ} = \text{СИ} + \text{СНИ}, \quad (4)$$

где стоимость использования (СИ) является суммой трех слагаемых:

$$\text{СИ} = \text{ПСИ} + \text{КСИ} + \text{СОА}, \quad (5)$$

где ПСИ – прямая стоимость использования, КСИ – косвенная стоимость использования, СОА – стоимость альтернативного использования [145].

Показатель стоимости неиспользования (СНИ) отражает социальные аспекты значимости природы для общества. Он часто определяется только величиной стоимости существования (СС) [145]. Таким образом, формула (4) преобразовывается в:

$$\text{ОЭЦ} = \text{ПСИ} + \text{КСИ} + \text{СОА} + \text{СС}, \quad (6)$$

Для продукции леса составляющие каждого слагаемого представлены на рисунке 11.

С выходом в 1996 году статьи Х. Дейли и Р. Констанзы [273] подходы к оценке экосистемных услуг получили свое развитие. При этом отклик, который получила данная публикация, потребовала бронирования отдельного номера журнала для обсуждений и дискуссий между учеными.

Подчеркивая значимость экосистемных услуг, авторы отмечают: «... несмотря на то, что оценка стоимости экосистемы трудна, у нас есть только один правильный выбор – сделать ее. В значительной степени те решения, касающиеся экосистем, которые мы принимаем как общество, уже подразумевают некоторую оценку (необязательно выраженную в денежном эквиваленте). Мы можем сделать эти оценки явными или нет, зная или не зная о всех нюансах; но пока мы вынуждены делать выбор, мы находимся в процессе оценки» [273].

Подход авторов основан на сравнении кривых спроса и предложения на обычные товары и на экосистемные услуги (рисунок 12).

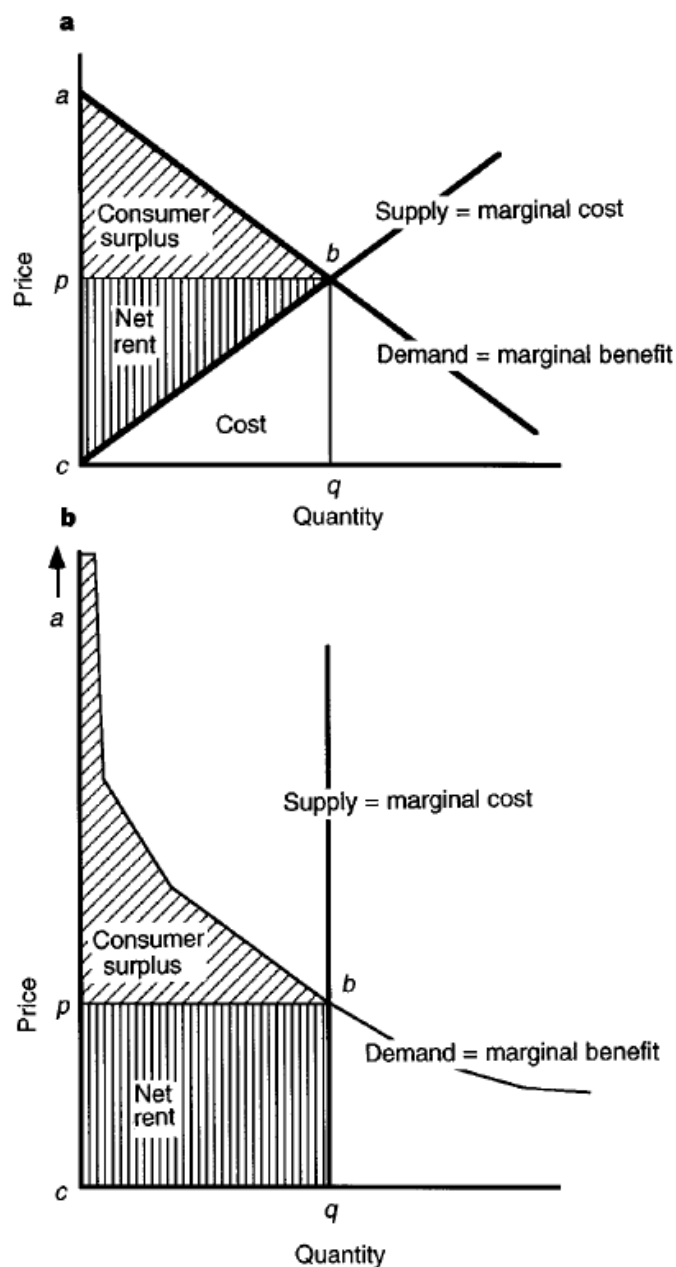


Рисунок 12 – Кривые спроса и предложения, показывающие определения стоимости, чистой ренты и потребительского излишка для обычных товаров (а) и некоторых основных экосистемных услуг (б) [273]

Как видно из рисунка, совокупная экономическая ценность обычного товара есть область треугольника *abc*. В то время как в случае экосистемных благ спрос стремится к бесконечности при абсолютно неэластичном предложении.

В своем исследовании авторы оценили площади каждой экосистемной услуги, для каждого типа экосистемы. Для того, чтобы оценить «стоимость единицы продукции», были использованы:

- сумма излишка потребителя и производителя;
- или излишек производителя;
- или произведение цены на количество, в качестве «замены»

экономической стоимости услуги [273].

Результаты расчетов представлены в таблице 14.

Несмотря на это, некоторые авторы отмечают [145], что данная методика ограничена по ряду причин:

1. Хотя авторы попытались учесть максимальное количество факторов, в расчет не включен целый ряд категорий услуг, которые для многих экосистем еще не были соответствующим образом изучены.

2. Текущие цены, которые формируют основу (прямо или косвенно) многих расчетов стоимости, искажены по ряду причин, включая тот факт, что они не учитывают при расчете стоимость экосистемных услуг, домашнего труда и доходов от неформальной экономики.

3. Во многих случаях стоимость основана на текущей готовности платить за экосистемные услуги несмотря на то, что люди могут быть недостаточно осведомлены, и в своих предпочтениях они, возможно, не всегда стремятся к социальной справедливости, экологической устойчивости и другим важным целям.

Таблица 14 – Расчет средней глобальной стоимости годовых экосистемных услуг [273]

Биом	площадь, млн га	Стоимость, долл/ га в год																	Общая стоимость на 1 га, долл	Общая глобальная стоимость экосистемных услуг, млрд долл
		регулирование газов	регулирование климата	регулирование природных явлений	регулирование воды	водоснабжение	контроль эрозии	почвообразование	крутооборот питательных веществ	обработка отходов	опыление	биологический контроль	среда обитания	производство продуктов питания	сырье, материалы	генетические ресурсы	рекреация	культура		
Морские, в том числе	36302																		577	20949
Открытый океан	33200	38							118			5		15				76	252	8381
Прибрежные, в том числе	3102			88					3677			38	8	93	4		82	62	4052	12568
- Эстуарии	180			567					21100			78	131	521	25		381	29	22832	4110
- Морские травы/ водоросли	200								19002						2				19004	3801
- Коралловые рифы	62			2750						58		5	7	220	27		3008	1	6075	375
- Шельф	2660								1431			39		68	2			70	1610	4283
Наземные, в том числе	15323																		804	12319
Лес, в том числе	4855		141	2	2	3	96	10	361	87		2		43	138	16	66	2	969	4706
- Тропический	1900		223	5	6	8	245	10	922	87				32	315	41	112	2	2007	3813
- Умеренный/ бореальный	2955		88					10		87		4		50	25		36	2	302	894
Травы/пастбища	3898	7			3		29	1		87	25	23		67			2		232	906
Водно-болотные угодья, в том числе	330	133		4539	15	3800				4177			304	256	106		574	881	14785	4879
- Приливное болото/мангровые заросли	165			1839		7600				6696			169	466	162		658		9990	1648
-Болота/поймы	165	165		7240	30	2117				1659			439	47	49		491	1761	19580	3231
Озера/реки	200				5445					665				41			230		8498	1700
Пустыня	1925																			
Тундра	743																			
Лед/скала	1640																			
Пахотные земли	1400																			
Городские	332										14	24		54					92	128
Всего	51625	1341*	684	1779	1115	1692	576	53	17075	2277	117	417	124	1386	721	79	815	3015		33268

Примечание. Итоговые показатели по столбцам – это сумма произведений услуг на гектар в таблице и площади каждого биом, а не сумма самих услуг на гектар. Заштрихованные ячейки обозначают услуги, которые не оказываются или известны как пренебрежимо малые. Открытые ячейки указывают на отсутствие доступной информации.

4. Используемый авторами оценочный подход предполагает отсутствие острых пороговых величин, разрывов и необратимости в функциях отклика экосистемы.

5. Экстраполяция точечных оценок на глобальные итоги таит в себе ошибку. В целом авторы рассчитали стоимость единицы площади для экосистемных услуг, а затем умножили полученные данные на общую площадь каждого биома. Полученные результаты можно считать «грубыми» и приблизительными, возможно, содержащими ошибки в зависимости от типа экосистемных услуг и пространственной разнородности.

6. Во избежание двойного подсчета предпочтительнее использовать структуру общего равновесия, которая уже подразумевает взаимозависимость функций экосистемы и услугами, в отличие от структуры частичного равновесия, используемой в этом исследовании.

7. Стоимость отдельных функций экосистемы должна быть основана на коэффициентах рационального использования, принимая во внимание как соотношение «потенциальная емкость / пропускная способность» отдельных функций, так и объединенный эффект одновременного использования большого количества функций.

8. Авторы не включили в оценку экосистемных услуг стоимость «инфраструктуры» экосистем, что также ведет к недооценке общей стоимости.

9. Разница в уровне дохода влияет на сопоставление стоимости между странами.

10. Авторы использовали стоимость ежегодных потоков и избежали многих проблем, связанных с дисконтированием стоимости будущих потоков для того, чтобы получить чистую стоимость основного капитала.

11. Предложенная оценка основана на статистическом «снимке» того, что в действительности является сложной динамической системой [145].

В целом, несмотря на отмеченные ограничения, автор [145] признает: «...чрезвычайно важным сам факт попытки обобщить оценки стоимости, даже при условии получения лишь «грубых» первоначальных результатов. Можно

считать, что из-за природы отмеченных ограничений, полученная оценка является минимально стоимостью экосистемных услуг».

Как отмечает Костанза [273]: «...для всей биосферы эта стоимость (большая часть которой за пределами рынка) оценивается в диапазоне от 16 до 54 триллионов долларов США в год, а в среднем составляет 33 триллиона долларов США в год».

Для целей нашего исследования мы остановимся на оценках стоимости экосистемных услуг, сделанных Р. Костанзой и Х. Дейли. В расчетах мы будем использовать стоимость, полученную в результате перерасчета долларов в рубли по курсу Центрального банка Российской Федерации сложившемуся на конец отчетного периода (31 декабря отчетного года). Подобный подход использовали другие авторы [263] при расчетах экосистемных услуг, оказываемых водно-болотными угодиями.

В таблице 15 приведены экосистемные услуги, относящиеся к восстановительной и туристско-рекреационной ключевым функциям, которые будут взяты для расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельской территории.

Таблица 15 – Экосистемные услуги, относящиеся к восстановительной и туристско-рекреационной ключевым функциям

Ключевая функция	Категории земель	Лесной или водный массив	Выполняемые экосистемные услуги	Стоимость, долл. на 1 га в год
1	2	3	4	5
Восстановительная	Земли лесного фонда + земли запаса	Умеренный/бореальный	Регулирование климата	88,0
			Почвообразование	10,0
			Обработка отходов	87,0
			Биологический контроль	4,0
	Итого по землям лесного фонда			189
	Земли водного фонда	Болота/поймы	Регулирование газов	165
			Регулирование природных явлений	7240
			Регулирование воды	30
			Водоснабжение	2117

Окончание таблицы 15

1	2	3	4	5
			Обработка отходов	1659
			Среда обитания	439
		Озера/реки	Регулирование воды	5445
			Обработка отходов	665
	Итого по землям водного фонда			17760
	Всего по восстановительной функции			17949
Туристско-рекреационная	Земли особо охраняемых территорий и объектов	В части земель лесного фонда	Рекреация	36
			Культура	2
		В части земель водного фонда	Рекреация	491+230
			Культура	1761
	Всего по туристско-рекреационной функции			2520

Для расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий, исходя из ключевых функций, которые они выполняют, требуются следующие показатели:

8. По ключевой функции Производственная (П):
 - валовой муниципальный продукт.
9. По ключевой функции Административная (А):
 - расходы бюджета муниципального образования на дорожное хозяйство;
 - расходы бюджета муниципального образования на жилищно-коммунальное хозяйство;
 - расходы бюджета муниципального образования на здравоохранение;
 - расходы бюджета муниципального образования на культуру;
 - расходы бюджета муниципального образования на национальную безопасность и правоохранительную деятельность;
 - расходы бюджета муниципального образования на образование;
 - расходы бюджета муниципального образования на социальную политику;
 - расходы бюджета муниципального образования на транспорт;

– расходы бюджета муниципального образования на физическую культуру и спорт.

10. По ключевой функции Восстановительная (В):

– площадь земель лесного и водного фондов в части выполнения соответствующих экосистемных услуг.

11. По туристско-рекреационной функции:

– площадь земель под особо охраняемыми природными территориями и объектами в части выполнения соответствующих экосистемных услуг.

В расчетах будем использовать метод Z-оценки, по формуле:

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma},$$

где X – начальное значение; μ – среднее значение; σ – стандартное отклонение. Z-оценки могут быть положительными (больше среднего) и отрицательными (меньше среднего).

Индекс устойчивости (резилиентности) сельских территорий по 4 ключевым функциям будет рассчитан как средняя по Z-оценкам по формуле:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^4 Z_i}{4}$$

Расчеты, динамика и анализ индекса резилиентности по муниципальным районам регионов Сибирского федерального округа приведены в п. 3.3.

Для того, чтобы территория обладала устойчивостью (резилиентностью) как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде, она должны выполнять все ключевые функции. Если какая-то функция перестает выполняться или отсутствует, территория перестанет быть устойчивой (резилиентной) либо в долгосрочной, либо в краткосрочной перспективе. Как только это произойдет, люди начнут перемещаться на те территории, которые обладают большей устойчивостью (резилиентностью). Причем независимо от этнических принадлежностей, часто принося на новое место жительства свою культуру, обычаи, традиции. Такие процессы происходят постоянно, в силу разных причин, люди мигрируют из страны в страну. Часто это обосновано

экономическими причинами, но они проявляются как раз в том, что на конкретной территории ресурсы, необходимые для удовлетворения потребностей, находятся в ограниченном количестве, и их на всех жителей не хватает. Вследствие чего люди мигрируют в другие места с большим количеством необходимых ресурсов. Особенно это усиливается, когда, казалось бы, устойчивые природные условия начинают изменяться. И без того небогатое предложение необходимых ресурсов становится еще меньше. Выражается это, как правило, в увеличении количества неблагоприятных погодных явлений.

В ежегодном отчете Environmental Defence приводятся последствия изменения климата:

1. Эколого-экономические ущербы: учащение и увеличение масштабов стихийных бедствий, приводящие к увеличению числа жертв среди населения и к большим разрушениям объектов инфраструктуры, следовательно, к экономическим потерям; защита от экстремальных разбросов температур приведет к необходимости создания больших запасов энергоносителей и увеличению резервов генерирующих мощностей в электро- и теплоснабжении; таяние многолетней мерзлоты приведет к разрушениям зданий, промышленных предприятий, нарушению деятельности инженерных коммуникаций; задымление на больших территориях за счет торфяных и лесных пожаров; изменение влагооборота над сушей и отражательной способности земной поверхности.

2. Ущерб для здоровья: гибель людей в результате наводнений, штормов, тайфунов, ураганов, число которых может возрасти с потеплением климата; повышение уровней заболеваемости и смертности от ишемической болезни сердца, заболеваний органов дыхания, нервной системы почек и прочих в дни с жаркой погодой, количество которых в летний период может увеличиться; возрастание числа инфекционных и паразитарных заболеваний, связанных с повышением количества осадков, увеличением заболоченных площадей, изменением ареалов природно-очаговых инфекций; увеличение

числа кишечных инфекций за счет нарушения деятельности водопроводно-канализационных и инженерных сооружений; увеличение смертности и заболеваемости населения за счет загрязнения воздуха взвешенными частицами и другими опасными компонентами в результате лесных пожаров.

3. Ущерб для сельского хозяйства: потери плодородия земель за счет водных эрозий, уплотнения почв, опустынивания, минерального голодания, засоления и подтопления, загрязнения; перестройка почвенной биоты, снижение общей продуктивности земель; недостаток водных ресурсов в засушливых районах; увеличение паводков и наводнений в водоизбыточных регионах; появление чужеродных видов гангстеров, расширенное распространение традиционных вредителей сельскохозяйственных культур и микроорганизмов, в том числе в регионах, где они раньше не встречались.

4. Ущерб для леса: учащение и усиление лесных пожаров; появление новых и аномальное распространение традиционных вредителей; потери биоразнообразия [20].

Как видно из приведенного списка, ущербы для экономики и для людей зависят от ущерба, причиненного лесным, водным и земельным ресурсам [20]. То есть жители тех территорий, на которых лесные, водные и земельные ресурсы, пригодные для ведения сельского хозяйства, находятся в ограниченных количествах, будут стремиться поменять свое место жительства и переехать на те территории, которые обладают значительным запасом лесных, водных и земельных ресурсов. То есть можно говорить о том, что такие территории обладают определенным объемом природного капитала, выражающегося в способности территории выполнять определенные ключевые функции (В) и (Т), особенно востребованные в условиях климатических изменений. Это позволяет из данных территорий извлекать карбоновую ренту и направлять ее на повышение их устойчивости (резилиентности). Как сельские территории из имеющегося природного капитала смогут формировать карбоновую ренту, рассмотрим в следующем параграфе.

2.3 Механизм формирования карбоновой ренты на сельских территориях

Впервые стало возможным говорить о карбоновой ренте после формирования рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК), которая была подписана на всемирном саммите по устойчивому развитию в Рио-де-Жанейро и вступила в силу с 1 марта 1994 года [44].

Конечной целью РКИК является «стабилизация концентрации парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему. Такой уровень должен быть достигнут в сроки, достаточные для естественной адаптации экосистем к изменению климата и обеспечивающие дальнейшее экономическое развитие на устойчивой основе» [44].

Для усиления положений Конвенции, а также в качестве инструмента достижения ее цели, в 1997 году был принят Киотский протокол, согласно которому промышленно развитые страны должны сократить свои суммарные выбросы шести парниковых газов не менее чем на 5,2% по сравнению с уровнем 1990 года к 2008-2012 году [282].

Протокол предусматривает так называемые «механизмы гибкости» позволяющие расширять международное сотрудничество в области снижения эмиссий парниковых газов. К ним относятся:

- торговля квотами, при которой государства или отдельные хозяйствующие субъекты на его территории могут продавать или покупать квоты на выбросы парниковых газов на национальном, региональном или международном рынках;
- проекты совместного осуществления – проекты по сокращению выбросов парниковых газов, выполняемые на территории одной из стран Приложения I РКИК полностью или частично за счёт инвестиций другой страны Приложения I РКИК;

– механизмы чистого развития – проекты по сокращению выбросов парниковых газов, выполняемые на территории одной из стран РКИК (обычно развивающейся), не входящей в Приложение I, полностью или частично за счёт инвестиций страны Приложения I РКИК [282].

С.Н. Бобылев [20] отмечает: «...Возможность использования гибких механизмов обоснована тем, что климатические эффекты не зависят от места выброса парниковых газов, а парниковые газы в имеющихся в атмосфере концентрациях прямо не вредят здоровью человека. Их необходимость и целесообразность обусловлена тем, что они позволяют странам, в которых затраты на меры по снижению выбросов высоки, снизить экономическую нагрузку, связанную с их выполнением, выполняя часть своих обязательств по снижению выбросов путем приобретения в рамках гибких механизмов Киотского протокола соответствующие квоты на выбросы в странах, где подобные меры обходятся дешевле в силу разных причин. В свою очередь экономика этих стран получит дополнительные «углеродные» инвестиции, что стимулирует проведение ими мер по снижению выбросов парниковых газов и облегчит внедрение наиболее прогрессивных экологически чистых технологий в странах, предоставляющих квоты на выбросы».

Основные виды квот на выбросы в зависимости от их происхождения, как определено Киотским протоколом и Марракешскими соглашениями:

- ЕУКВ: единицы установленного количества выбросов. В них измеряют общий размер национальной квоты/бюджета выбросов;
- ЕСВ: единицы сокращения выбросов, которые производятся в результате выполнения проектов совместного осуществления;
- ССВ: сертифицированное сокращение выбросов. Единицы ССВ производятся в проектах механизмов чистого развития;
- ЕА: единицы абсорбции. В них измеряют поглощение CO_2 экосистемами в результате деятельности по изменению землепользования и лесного хозяйства [282,285].

В продолжение развития идей Киотского протокола в 2015 году ООН было принято Парижское соглашение [314] по климату. Данное соглашение направлено на укрепление глобального реагирования на угрозу изменения климата в контексте устойчивого развития и усилий по искоренению нищеты, в том числе посредством:

- удержания прироста глобальной средней температуры намного ниже 2°C сверх доиндустриальных уровней и приложения усилий в целях ограничения роста температуры до 1,5, признавая, что это значительно сократит риски и воздействия изменения климата;

- повышения способности адаптироваться к неблагоприятным воздействиям изменения климата и содействия сопротивляемости к изменению климата и развитию при низком уровне выбросов парниковых газов таким образом, который не ставит под угрозу производство продовольствия;

- приведения финансовых потоков в соответствие с траекторией в направлении развития, характеризующегося низким уровнем выбросов и сопротивляемостью к изменению климата.

Как видно из идей, заложенных в Парижском соглашении, наиболее явными являются недопущение роста приземной температуры выше 2°C и приведение финансовых потоков в соответствие [314]. В продолжение развития положений Парижского соглашения в 2021 году в Глазго на конференции ООН многими странами были объявлены сроки, в которые они планируют достичь углеродной нейтральности. Углеродная нейтральность не означает полный отказ от источников эмиссии углерода, она означает приведение в соответствие углеродного баланса, когда объем эмиссии соответствует объему возможного поглощения углерода экосистемой.

Основными поглотителями углерода являются леса, океанский планктон. Но для нас наибольший интерес представляют именно леса, так как на территории Сибирского федерального округа они занимают более 65 % территории (см. рисунок 2). Такая площадь, занятая лесами – это возможность

использовать их способность к поглощению углерода для развития территорий через механизмы торговли углеродными единицами.

Как отмечают некоторые авторы [234], по итогам национального доклада, сделанного в 2013 году, составлен национальный углеродный баланс. Расчеты национальных потоков углекислого газа проводились в системе «индустриальные выбросы – управляемые леса», из которого следует однозначный вывод: Россия является эмиттером CO₂. Сопоставление величин депонирования углерода лесами с индустриальными выбросами показало, что объем CO₂, образующийся при сжигании топлива и производстве продукции из минерального сырья, значительно превышает поглощающую способность управляемых лесов России. При этом автор отмечает ошибки в расчетах из-за того, что не были учтены иные поглотители углерода, в частности не только управляемые леса, а также [234]: «резервные леса, нелесные биомы – степи, болота, кустарники». Приведя расчеты из других своих работ, автор приходит к выводу, что Россия – это поглотитель CO₂, что, по мнению автора, совершенно справедливо.

Таким образом, с одной стороны, мы имеем Киотский протокол и его продолжение – Парижское соглашение, цель которых не допустить роста приземной температуры воздуха более 2°С, в основном за счет сокращения эмиссии углекислого газа [282,314]. С другой стороны, мы имеем обширные лесные массивы в регионах Сибирского федерального округа, являющиеся естественными поглотителями углекислого газа. Более того, лесные массивы растут естественным путем и поглощают углекислый газ в процессе своей жизнедеятельности, превращая его в процессе фотосинтеза в кислород. Человеку при этом отводится роль потребителя кислорода и стороннего наблюдателя. Учитывая вышесказанное, мы вправе говорить о том, что имеет место рента, возникающая из-за способности лесов поглощать углекислый газ, при том, что на такую способность есть спрос. Здесь мы сталкиваемся с вопросом, а о какой ренте идет речь. Среди прочих выделяют природную ренту, но это очень обобщенное понятие, включающее в себя разнообразные

производные виды рент. И данная рента также является по сути своей производной или разновидностью природной – карбоновая рента. Данное название наиболее точно характеризует ее суть, так как она возникает в связи со способностью лесов и другой растительности депонировать углерод. Впервые данное понятие ввела в научный оборот Т.Н. Шимон: «Показатель относительной доходности депонирования углерода (%) отражает прибыльность деятельности, показывая величину дохода от депонирования углерода, приходящуюся на единицу расходов, связанных с этой деятельностью» [254].

В трудах классиков наиболее полно понятие ренты раскрыл Д. Рикардо. Размышляя о природе земельной ренты, он наиболее точно сформулировал механизм ее формирования [7]: «На ранних этапах общественного развития обрабатывалось сравнительно небольшое количество лучших и, что самое главное, более или менее одинаковых по качеству земельных участков. В этих условиях рента не возникает. Однако со временем в результате роста численности населения, возникновения и развития городов и, соответственно, роста спроса на продукцию сельского хозяйства возникает необходимость в переходе к обработке худших земель».

Д. Рикардо показал [7], что он действует в полном соответствии с законом стоимости: «...возникновение земельной ренты не нарушает, следовательно, определение стоимости трудом, затраченным на производство товаров:

1. Стоимость сельскохозяйственных товаров, как, впрочем, и всех других, определяется затратами труда на их производство при наиболее благоприятных условиях.

2. По этой причине фермеры, использующие худшую землю, получают лишь среднюю прибыль на вложенный ими капитал. Рента на такой земле не возникает.

3. Фермеры же, использующие среднюю и лучшую землю, получают доход, превышающий среднюю прибыль соответственно качеству и

расположению земельных участков как разницу между издержками производства на худших землях и на обрабатываемых ими участках. Средняя прибыль присваивается фермером, а избыток над ней в виде земельной ренты – собственником земли».

Таким образом, Рикардо убедительно показал, что земля не является источником ренты, что ее источник – труд наемных рабочих в сельском хозяйстве».

Другие авторы, в частности [266], так характеризуют категорию рента: «...Во-первых, это необычный получаемый любыми агентами рынка доход в виде прибыли, зарплаты, процента и т.п., а сверхприбыль, добавочный доход своего рода, связанный с использованием исключительного ограниченного или временно редкого блага, будь то земельный участок, месторождение полезных ископаемых, приносящее сверхприбыль изобретение или инновация. Во-вторых, в ренте и заключена экономическая тайна собственности: кто бы ни имел формальный титул собственника, реальным собственником является лишь тот, кто присваивает ренту. И, в-третьих, рентные отношения служат своеобразным уравнивателем, левеллером для предпринимателей, выравнивая условия их конкуренции при обладании разнокачественными и ограниченными благами, и в то же время оказываются тайным побудительным мотивом для предпринимателей в стремлении прихватить хотя бы на время хотя бы часть этой соблазнительной, ускользающей к собственнику сверхприбыли».

Говоря о природной ренте, а именно о сверхдоходах, возникающих за счет обладания ограниченным ресурсом, будь то месторождение полезных ископаемых или участок леса с уникальными породами деревьев и так далее, интересные мысли высказывал В.С. Слащев [199]: «...между тем наладить «мирный диалог с природой» можно с помощью той же деструктивной глобальной экономики, в частности с помощью глобальной цены на природные ресурсы и соответственно природной и особенно экологической ренты, обеспечив оптимальную капитализацию природных ресурсов и

экосистемных услуг, в которой учитываются интересы и локального сообщества, и устойчивого равновесия природных комплексов».

Наиболее важным в высказывании В.С. Слащева является учет интересов локального сообщества. Именно интересы локального сообщества становятся лейтмотивом в реализации такого экономического явления, как карбоновая рента.

По мнению автора, карбоновая рента сельских территорий – это дополнительный доход сельской территории, расположенной в границах муниципального района, формирующийся за счет способности лесного фонда, расположенного в указанных границах, депонировать углерод.

Механизм формирования данного вида ренты на территории муниципального района представляет собой следующее:

1. Оценка имеющихся ресурсов в соответствии с делением на ключевые функции в части восстановительной (В) и туристско-рекреационной (Т) функций.

2. Расчет объемов поглощения углерода различными природными массивами.

3. Определение величины доходов от поглощения CO_2 в год по различным природным массивам исходя из среднегодовой рыночной стоимости углеродной единицы.

4. Определение величины ренты. В данном случае рента будет совпадать с потенциальной прибылью, которую может получить продавец углеродных единиц, с учетом затрат на пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод.

Как следует из механизма, размер ренты зависит от стоимости углеродной единицы на рынке. Но учитывая ограниченность квот, а также в связи с ратификацией многими странами Парижского соглашения, кроме того, объявления стран о стратегических целях по достижению углеродной нейтральности можно предположить, что спрос на углеродные единицы будет с каждым годом возрастать и, соответственно, увеличивать их стоимость. В

таких условиях имеющийся природный капитал сельских территорий Сибирского федерального округа, а также тот перечень экосистемных услуг, которые он оказывает, необходимо вовлекать в экономический оборот как источник обеспечения комфортной социальной среды на сельских территориях. И в первую очередь необходимо провести инвентаризацию имеющегося природного капитала в муниципальных образованиях.

Рассматривая теорию ренты, нужно помнить о ее делении на абсолютную, дифференциальную и монопольную. Карбоновая рента в данном делении не является исключением.

Результаты исследования Костанзы и Хейли показывают, что любая наземная растительность обладает способностью депонировать углерод и тем самым участвовать в регулировании климата. Таким образом, любая сельская территория, имеющая в своих границах растительность, будь то кустарники или глухая тайга, обладает абсолютной рентой. Данный вывод следует из теории земельной ренты, когда участок с худшими условиями приносит доход владельцу этого участка, только лишь по причине редкости этого ресурса. Как отмечает Ю.В. Разовский: «...абсолютная рента, возникающая в худших условиях, формируется и в лучших условиях, являясь началом дифференциации доходов от использования природных ресурсов или основного капитала, то есть по сути может рассматриваться как разновидность дифференциальной ренты. С развитием общества природные ресурсы становятся все более и более редкими, поэтому при их использовании абсолютный характер ренты проявляется в наибольшей степени. Даже когда нет монополии частной собственности на землю, все большая абсолютная ограниченность природных ресурсов и их высокая ценность для общества в целом и каждого человека отдельно обуславливает возникновение абсолютной ренты» [143].

Наиболее распространенный вид ренты – дифференциальная. Карбоновая рента в этом случае не является исключением. Дифференциация начинается когда начинается сравнение доходностей либо

реальной, либо потенциальной. Сельские территории с богатым лесным фондом обладают более высокой способностью поглощать углекислый газ и, соответственно, предлагать большее количество углеродных единиц и получать больший доход.

Карбоновая рента может приобретать форму монопольной ренты в том случае, когда сельская территория обладает уникальным природным объектом или их совокупностью. Наиболее ярким примером среди сельских территорий Сибирского федерального округа являются сельские территории в границах Ольхонского района Иркутской области, обладающие уникальным природным ресурсом – озером Байкал. Обладание таким уникальным сочетанием восстановительной (В) и туристско-рекреационной (Т) ключевыми функциями выделяет данную территорию среди прочих как оптимальную сельскую территорию, сбалансированную по ключевым функциям.

Говоря о сбалансированности, нельзя не вспомнить и о факторах, ухудшающих любые формы растительности на сельских территориях. К ним относятся:

- лесные пожары;
- незаконные вырубki;
- вредители и болезни,

Все то, что уменьшает количество растительности на сельских территориях.

Однако не только физическое воздействие на растительность снижает ее способность депонировать углекислый газ и понижать карбоновую ренту. Сочетание разного рода антропогенного воздействия на территорию снижает ее несущую способность, и, соответственно, качество лесного фонда и другой растительности снижается.

По определению Г.Н. Голубева: «несущая способность (потенциальная емкость) любой экологической или природно-ресурсной системы – это количество особей организмов какого-либо вида, которые могут устойчиво

существовать неопределенно долгое время». Встраивая в это равенство человеческие сообщества, этот же автор определяет несущую способность как: «некоторое, значительно изменяющееся число людей, населяющих данную территорию, которые могут, на обозримое будущее, сохранять данный уровень жизни, используя имеющиеся природные ресурсы, свои трудовые навыки, общественные институты и обычаи» [34].

В 1993 году коллективом авторов [82] был предложен метод определения соотношения антропогенного давления и естественной потенциальной емкости. Такие расчеты были сделаны в целом для Российской Федерации, исходя из которых уже на тот момент антропогенное давление превышало потенциальную емкость территории в 1,7 раза.

В словаре-справочнике [35] в определении емкости территории приводится информация о влиянии емкости территории на ее развитие: «Емкость лимитирует набор функций территории, масштабы их развития и, соответственно, интенсивность использования территории. Исчерпание емкости происходит как в результате превышения допустимого предела использования территории, так и из-за усложнения ее пространственной структуры, что приводит, как правило, к формированию конфликтных ареалов».

Для оценки уровня несущей способности территорий, по методике К.С. Лосева [82], необходимо определить площадь земель в разрезе категорий по каждому региону.

В таблице 16 приведены исходные данные по площади земель в разрезе категорий в регионах Сибирского федерального округа (по информации Росреестра по состоянию на 1 января 2022 г.).

На первый взгляд складывается впечатление, что у округа достаточно значительный запас несущей способности. В таблице 17 представлен расчет несущей способности сельских территорий по методике К.С. Лосева [82].

Таблица 16 – Земельный фонд сельских территорий Сибирского федерального округа в разрезе категорий [169]

№ п/п	Регион	Площадь земель по категориям, тыс. га						
		земли сельхоз назначения	земли нас. пунктов	земли пром. назначения	земли лесного фонда	земли водного фонда	земли ООПТ	земли запаса
1	Республика Алтай	2650,81	40,42	11,15	3753,95	27,64	1143,87	1653,25
2	Республика Тыва	3363,81	20,27	20,24	10874,51	96,3	655,26	1803,03
3	Республика Хакасия	1871,31	37,34	49,05	3662,79	74,96	268,61	160,89
4	Алтайский край	11309,25	263,36	122,94	4420,1	181,05	44,51	78,71
5	Красноярский край	39727,00	233,11	230,97	155582,43	716,88	9637,39	29867,22
6	Омская область	7586,14	161,92	52,61	5917,14	145,12	1,75	165,13
7	Томская область	1898,63	74,42	46,97	28527,20	140,99	0,09	456,85
8	Новосибирская область	11110,98	181,32	127,78	4629,57	594,97	2,77	1040,90
9	Кемеровская область	2645,77	131,12	173,33	4737,31	27,01	741,51	157,03
10	Иркутская область	2871,72	297,52	573,78	69315,51	2238,96	1552,32	492,58

Таблица 17 – Расчет несущей способности сельских территорий Сибирского федерального округа [169]

Регион	Земельный фонд, тыс. га	Численность населения, чел.	Устойчивая площадь территории на 1 чел., га	Антропогенная нагрузка, тыс. га	Фактическое потребление на 1 чел., га	Профицит (+)/дефицит (-), га/чел
Республика Алтай	9281,09	156450	5,9	2702,38	17,6	-11,7
Республика Тыва	16833,42	150897	11,2	3404,32	22,9	-11,7
Республика Хакасия	6124,95	159833	3,8	1957,70	12,5	-8,7
Алтайский край	16419,92	902213	1,8	11695,55	13,3	-11,5
Красноярский край	235995,0	631372	37,4	40191,08	64,0	-26,6
Омская область	14029,8	515144	2,7	7800,67	15,4	-12,7
Томская область	31145,15	270241	11,5	2020,02	7,8	+3,7
Новосибирская область	17688,29	577806	3,1	11420,08	20,1	-17,0
Кемеровская область	8613,08	517774	1,7	2020,02	6,0	-4,3
Иркутская область	77342,39	511566	15,1	3743,02	7,6	+7,5

Данные таблицы иллюстрируют очень тревожную ситуацию, складывающуюся на сельских территориях Сибирского федерального округа. Только 2 из 10 регионов имеют профицит несущей способности – это Томская

и Иркутская области, по причине неиспользуемых больших лесных массивов, находящихся в суровых природно-климатических условиях или в болотистой местности. Вполне очевидно, возникает вопрос относительно Красноярского края, однако на севере края достаточно большие площади заняты под оленьими пастбищами, относимыми к сельскохозяйственным угодьям, по этой причине и возникает дефицит несущей способности в Красноярском крае.

Если переместиться на один уровень ниже и проанализировать несущую способность в разрезе муниципальных районов, то практически в каждом регионе есть районы с профицитом несущей способности, но их гораздо меньше, чем дефицитных районов.

В связи с сокращением площади лесного фонда по указанным выше причинам и последующее исчезновение возможности получения карбоновой ренты сельскими территориями необходимы мероприятия по приведению в соответствие лесного законодательства. Как отмечают некоторые авторы: «...на данный момент российское лесное законодательство в совершенно недостаточной степени учитывает вопросы изменения климата и повышение роли лесов в депонировании углерода. Такое положение противоречит потенциальной роли российских лесов в выполнении обязательств по Парижскому соглашению по климату и проекту Стратегии долгосрочного развития Российской Федерации с низким уровнем выброса парниковых газов до 2050 года» [226].

Кроме того, высказывается мнение: «...долгосрочная устойчивость лесо-и агроклиматических проектов может обеспечиваться только во взаимосвязи с комплексными вопросами территориальной резилиентности, включая ключевые ограничения по резилиентности ландшафта. Уход от хищнических практик природопользования (незаконные вырубki, палы, перевыпас скота, неэффективные агротехники) невозможен без решения социально-экономических проблем территорий. Экономические модели лесо-и агроклиматических проектов должны ориентироваться не только на решение задач инвесторов в лице крупных компаний по получению зачетных единиц

поглощения парниковых газов, но и на вклад в занятость и доходы населения на территориях реализации проектов» [226].

Реализация самых многообещающих проектов и решений всегда зависит от наличия людей, которые будут их реализовывать. В этом аспекте активная роль по реализации проектов на сельских территориях, направленных на повышение устойчивости (резилиентности) этих территорий, обязательно должно проводиться с прямым и непосредственным участием локальных сообществ, которые являются основными бенефициарами карбоновой ренты.

В настоящее время актуальным способом развития механизмов карбоновой ренты на сельских территориях является организация карбоновых ферм. Карбоновая ферма – это участок земной поверхности с лесными насаждениями, как искусственного, так и естественного происхождения, основная задача которых – поглощать углерод [51]. По своей сути карбоновая ферма – это организованный способ реализации углеродных единиц. С одной стороны, обладающая объемом производства в виде способности лесного массива фермы депонировать определенное количество углекислого газа, а с другой стороны – имеющая возможность выходить на рынок углеродных единиц и реализовывать их, получая за это финансовые ресурсы.

По мнению автора, при всех существующих моделях организации предпринимательской деятельности, основными работниками карбоновых ферм на сельских территориях должны быть жители этих территорий, что позволит им получать дивиденды, а также участвовать в формировании фонда развития сельских территорий. Ю.В. Разовский, характеризуя деятельность такого фонда в штате Аляска, отмечает [143]: «...активы фонда должны приносить доход с минимальным риском. Это отражено в законе штата Аляска. Все инвестиции должны соответствовать «благоразумному правилу инвестора». Важным элементом «благоразумного правила инвестора» является разнообразие, которое позволяет защитить инвестора от временного снижения стоимости активов в любом инвестиционном классе. Инвестиционная политика фонда гарантирует широкое разнообразие, высокий

уровень ликвидности, конкурентоспособные нормы дохода и высококачественный инвестиционный портфель».

Активы Фонда будущих поколений штата Аляска управляются Постоянной фондовой корпорацией. Основные принципы управления этой корпорацией:

- защита нераспределяемого дохода Фонда на основе соблюдения «благоразумного правила инвестора» ко всем инвестициям Фонда;
- возвращение средств Фонда и соблюдение реальной нормы дохода, равной 4% годовых;
- нераспределяемые средства фонда должны быть защищены от инфляции;
- обеспечение объективной информацией администрации, законодательных органов и жителей штата Аляска по всем аспектам деятельности Фонда [143].

Важным элементом управления корпорацией является то, что она работает как независимое юридическое лицо, независима от политических влияний, но ответственна перед жителями Штата. Баланс такой независимости и ответственности был достигнут посредством Института Опекунов и требованием, чтобы корпорация согласовывала свои действия с государственными органами штата Аляска [143]. Далее автор отмечает: «...что институт опекунов состоит из шести членов, четверо из которых – общественные члены, обладающие признанной компетентностью в вопросах финансовой и инвестиционной политики. Эти опекуны утверждаются губернатором штата на четырехлетний срок, и каждый год один из них избирается председателем. Другие два опекуна назначаются из администрации губернатора». На основании изложенного можно сделать вывод, что все эти люди, являющиеся опекунами, жители штата Аляска. Даже если они не являются жителями штата, то они им подотчетны [143].

Как отмечает Е.В. Моргунов: «...Опекуны нанимают руководителя. Он формирует штат, чтобы управлять корпорацией. Постоянный штат АПФК

минимален. АПФК использует подрядчиков по специальностям, чтобы управлять, анализировать и контролировать инвестиции и их норму дохода. Эта система позволяет корпорации иметь доступ к наиболее уважаемым менеджерам и специалистам для повышения внутренней нормы дохода и капитализации Фонда.

Корпорация функционирует за счет дохода от инвестиций Фонда. Управленческие расходы приблизительно равны 2% от чистого ежегодного дохода. На сегодняшний день АПФК считается одной из наиболее рентабельных трастовых корпораций в Америке. Бюджетный и Контрольный комитеты штата Аляска осуществляют контроль над деятельностью АПФК. Законодательный орган ежегодно одобряет ее бюджет» [101].

Исходя из представленных взглядов и мнений по поводу доходов жителей штата Аляска, а также системы управления Фондом, следует сделать вывод, что это хорошо отлаженная децентрализованная система управления, в которой есть несколько независимых центров управления, между которыми распределены полномочия, существует своя система отчетности, в которой каждый участник отчитывается друг перед другом, а вместе они подотчетны жителям штата. И как уже говорилось, в большинстве своем сотрудники такой системы управления – это жители штата. Это является существенным элементом, повышающим резилиентность территории. Как отмечают авторы: «...проекты повышения территориальной резилиентности по самой своей сути не могут эффективно реализовываться исключительно в рамках подхода «сверху вниз». Их успех связан с «выращиванием» местных инициатив и с использованием местных ресурсов. В большинстве случаев самым дефицитным ресурсом является человеческий потенциал – знания и навыки местного сообщества, его способность к самоорганизации. В связи с этим необходима поддержка существующих лучших практик управления территориальной резилиентностью, распространение полученного опыта для других близких по условиям территорий, поддержка образовательных

проектов в области территориального управления и развития, поддержка местных инициатив и снятие существующих ограничений» [226].

Таким образом, по мнению автора, для карбоновых ферм, как для основного элемента механизма формирования карбоновой ренты на сельских территориях, наиболее оптимальной является децентрализованная система управления, реализуемая посредством децентрализованной автономной организации. Для более подробного описания представим механизм формирования карбоновой ренты, реализуемый с помощью организации карбоновых ферм на сельских территориях на уровне муниципального района (Рисунок 13)

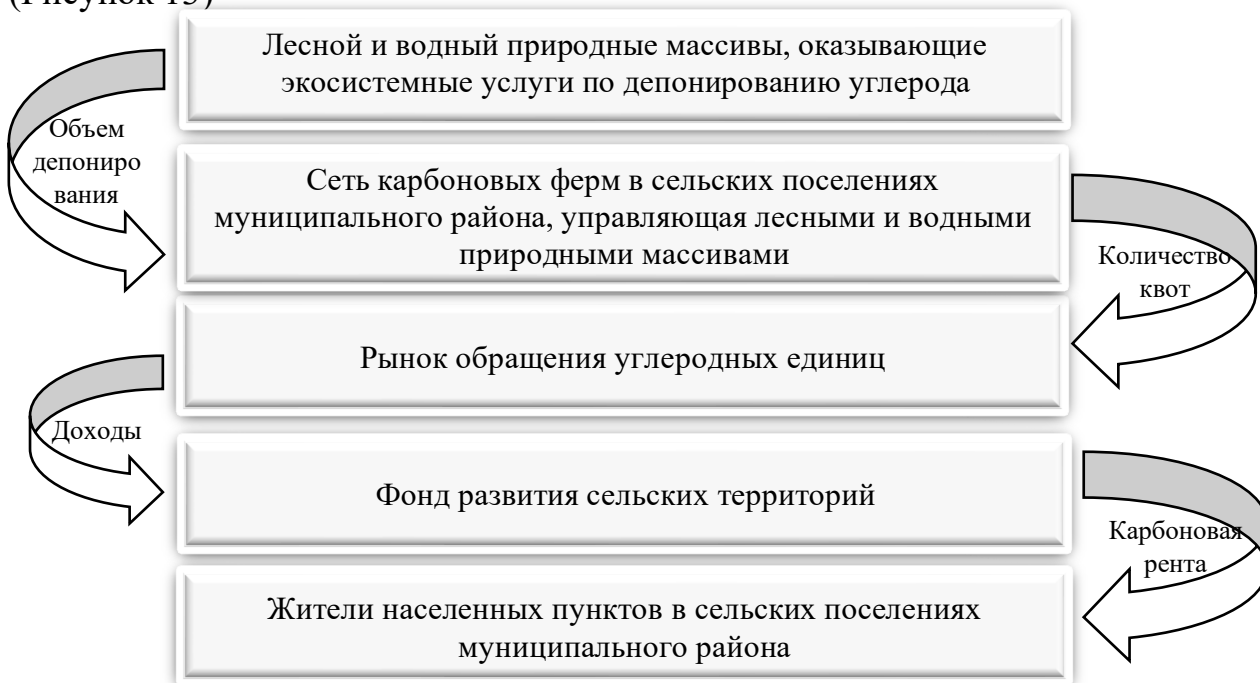


Рисунок 13 – Механизм формирования карбоновой ренты на сельских территориях муниципального района (разработано автором)

Прежде чем карбоновой ферме начать свою деятельность на территории муниципального района, необходимо определиться с видом деятельности, для которого будут использоваться лесные ресурсы.

Наиболее подходящий вид использования – это создание лесных плантаций и их эксплуатация. Данный вид деятельности прямо прописан в Лесном кодексе Российской Федерации [81]. Под таким видом деятельности

понимается предпринимательская деятельность, связанная с выращиванием лесных насаждений определенных пород (целевых пород), к которым относятся лесные насаждения искусственного происхождения, обеспечивающие получение древесины с заданными характеристиками [81].

Как видно из рисунка, на первоначальном этапе проводится инвентаризация имеющихся ресурсов и определяется общий объем возможного депонирования. При определении общего объема необходимо учитывать фактор сезонности, так как весной, летом и осенью за счет лиственных пород деревьев объем депонирования будет выше, чем в зимний период.

После того как будет определен объем депонирования, можно определить объем углеродных единиц (квот), которые данная карбоновая ферма сможет предложить на рынке, то есть станет известен объем предложения.

Став участником рынка углеродных единиц, карбоновая ферма сможет заключать сделки по продаже своих углеродных единиц и формировать свой портфель доходности.

И, наконец, на финальном этапе происходит распределение полученных доходов между жителями сельских поселений, входящих в муниципальный район, где работает карбоновая ферма.

Как будет происходить распределение средств фонда развития сельских территорий и по каким принципам будут управляться карбоновые фермы в сельских поселениях, как они будут взаимодействовать и особенно во взаимосвязи с фондом развития сельских территорий? Ответ на этот вопрос нам даст понимание управления на основании технологии блокчейн, но для этого нам важно понимать организацию деятельности карбоновых ферм посредством создания децентрализованной автономной организации (ДАО).

Энциклопедический словарь-справочник «Аграрная экономика: термины и понятия» [40] характеризует децентрализованную систему управления как: «...управление организацией, при котором руководство

распределяет функции и полномочия между нижними уровнями управления. Децентрализация предоставляет широкие полномочия нижестоящим уровням управления, что повышает скорость и объективность принятия решений, удешевляет делопроизводство, освобождает руководителей от необходимости работы с большими объемами информации. Вместе с тем децентрализация имеет и существенные недостатки. Работники низовых уровней могут быть не посвящены в цели, задачи и стратегию организации, а следовательно, решения не будут приняты или же будут приняты неправильно. Децентрализация может ослабить контроль за деятельностью низовых подразделений, что отразится на эффективности работы всей организации».

Наряду с централизованной системой управления децентрализованная система сосуществует довольно комфортно и в целом они дополняют друг друга в зависимости от целей и задач, стоящих перед управляемым объектом. Однако термин *децентрализованная автономная организация* появился относительно недавно и заслуживает отдельного пояснения.

Как отмечает Ю.А. Тымчук [221]: «... в юридической доктрине проблематика децентрализованных автономных организаций ранее не была предметом комплексного анализа. Возможно обнаружить лишь отдельные научные статьи, в которых предпринимается попытка осмыслить с точки зрения права феномен ДАО. Соответственно, следует констатировать, что определение ДАО в юридической литературе не разработано». Далее автор рассматривает децентрализованную автономную организацию на соответствие признакам юридического лица и приходит к выводу, что: «...проведенный анализ позволяет с учетом имеющихся в настоящее время теоретических и нормативных разработок рассматривать ДАО как:

- новую, не закрепленную в законодательстве организационную форму юридического лица, функционирующую в цифровом пространстве;
- модель организации корпоративного управления;
- систему особых договорных взаимоотношений участников ДАО;

– иностранное юридическое лицо с возможностью распространения на него норм международного частного права» [221].

Binance Research [42] предлагает следующее рабочее определение ДАО: «Организационная форма, которая координирует усилия и ресурсы членов посредством априорно обязательного, формализованного и прозрачного набора правил, согласованных на многосторонней основе».

Еще одно определение подводит нас к организации деятельности карбоновой фермы как децентрализованной автономной организации. Данное определение представлено Cyberacademy [140]: «Децентрализованная автономная организация или ДАО – это основанная на блокчейне форма организации или компании, у которой часто есть собственный токен. Такие организации управляются не директором или менеджерами, а кодом».

С. Гершуни – генеральный директор «Credentia» – к этому определению добавляет [140]: «Это новая форма экономического и социального взаимодействия, так как на смену вертикальной парадигмы управления приходит горизонтальная модель построения компании, в которой, благодаря децентрализации, каждый участник ДАО – полноправный совладелец и обладает равными полномочиями и неограниченным доступом к информации и принятию решений. В отличие от вертикальной организации, где цели и задачи ставятся сотруднику управляющим, ДАО открывает простор для коллаборации независимых участников, которые могут сообща добиться цели, в которой заинтересован каждый из них».

Исходя из вышеизложенного, автор полагает, что функционирование карбоновых ферм на сельских территориях муниципального района должно быть организовано как децентрализованная автономная организация, с непосредственным участием сельского населения.

В главе 4 будет детально рассмотрено функционирование карбоновых ферм с позиции организации и управления, в том числе как децентрализованной автономной организации. Отдельно будет рассмотрен вопрос о роли карбоновых ферм в развитии сельских территорий, а также в

увеличении доходов сельского населения и его занятости. Также будут сформулированы предложения по синхронизации развития сельских территорий с развитием АПК, в том числе сельского хозяйства.

3 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

3.1 Институциональная среда устойчивого развития сельских территорий

Территориальному развитию страны уделяется достаточно большое внимание. Особенно это внимание сосредоточено на развитии сельских территорий. И если европейская часть страны с ее большей плотностью населения на сельских территориях имеет определенное развитие, то азиатская часть, в том числе Сибирский федеральный округ, развивается с гораздо меньшей скоростью, несмотря на амбициозные цели и задачи. В основных стратегических документах страны, посвященных устойчивому развитию сельских территорий (Концепция устойчивого развития, Стратегия устойчивого развития), рассчитаны прогнозные значения, которые должны быть достигнуты к 2030 году. Однако, исходя из положений этих документов, выявлены определенные нестыковки в положениях и прогнозных значениях.

В связи вышеизложенным возникает объективная необходимость изучения институциональной среды устойчивого развития сельских территорий как основы для успешной реализации планов и достижения поставленных целей, особенно в Сибирском федеральном округе, в состав которого входят 10 регионов, в том числе: три Республики (Алтай, Тыва, Хакасия), два края (Алтайский, Красноярский) и пять областей (Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская). Такое многообразие административно-территориальных объектов, безусловно, влияет на институциональную среду устойчивого развития в каждом регионе и, конечно, имеет свои особенности.

Основы формирования институциональной среды были заложены еще Торстейном Вебленом. В настоящее время развитием положений формирования институциональной среды, ее динамики и трансформации занимаются такие ученые как: Р.М. Нуреев, А.А. Аузан, В.В. Дементьев, В.В. Вольчик. С позиции устойчивого развития, институциональную среду изучают В.Л. Тамбовцев, Г.С. Ферару, А.С. Зернаев, Д. И. Усманов.

Дефиниция «устойчивое развитие» настолько плотно вошла в терминологический аппарат научных исследований, связанных с сельскими территориями, что в настоящее время сложно представить себе исследование, в котором хотя бы каким-то образом не были отражены вопросы устойчивого развития. На глобальном уровне человечество уже давно задумалось о проблеме наличия ресурсов для будущих поколений. Впервые эти мысли начали появляться еще в XVIII веке и их основоположником по праву считается Ганс Карл фон Карловиц, который в 1713 опубликовал свой труд «Экономика лесного хозяйства: руководство по выращиванию дикорастущих деревьев», в котором призывал к сохранению, выращиванию и использованию древесных ресурсов непрерывным, стабильным и устойчивым образом [255].

Немного позднее известный английский экономист Томас Роберт Мальтус в своем труде «Опыт о законе народонаселения» высказал гипотезу о том, что в социально-экономической системе аграрного типа плодородие земли растет в арифметической прогрессии, тогда как население – в геометрической [92].

В современном понимании концепция устойчивого развития представляет собой сочетание трех составляющих: экономики, социальной сферы и экологии. Три исследования («Пределы роста», «Человечество на перепутье» и «Пересмотр международного порядка») заложили основы формирования большинства современных подходов к трактовке концепции устойчивого развития. Однако сам термин «устойчивое развитие» был введен в оборот чуть позже, в начале 80-х годов. Наиболее часто при ссылке на первое упоминание термина «устойчивое развитие» в официальных международных

документах ссылаются на «Всемирную стратегию охраны природы», принятую в 1980 г. и подготовленную в сотрудничестве Международного союза охраны природы (International Union for Conservation of Nature – IUCN/МСОП), Программы ООН по окружающей среде ЮНЕП, ЮНЕСКО, Всемирного фонда дикой природы (World Wildlife Fund – WWF/ВВФ), Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO/ФАО) и целого ряда международных неправительственных организаций [99].

Что же касается привычной и широко используемой сейчас в качестве базовой во многих международных и национальных программных документах формулировки понятия устойчивого развития: «Удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности», то оно официально было зафиксировано в 1987 г. в программном докладе «Наше общее будущее» («Our Common Future»), представленном Международной комиссией по окружающей среде и развитию (World Commission on Environment and Development (WCED), более известная как «комиссия Брундтланд» [43].

Таким образом, мы имеем триединую систему, цель которой – устойчивое развитие. На наш взгляд, логично предположить, что каждая из этих составляющих должна иметь свою собственную институциональную среду, которые, соединяясь, образуют институциональную среду устойчивого развития.

Для формирования этой институциональной среды, прежде всего, необходимо понять структуру институциональной среды в целом, и какие составляющие в нее входят.

Существует множество подходов к определению институциональной среды и ее структуры.

Нобелевский лауреат Д. Норт отмечал, что «институциональное развитие экономики происходит под влиянием взаимодействия между институтами и организациями, когда первые определяют «правила игры»,

вторые являются «игроками» [107]. То есть, с одной стороны, мы имеем институты или правила, а с другой – участников отношений, регулируемых этими правилами. В нашем случае это все индивиды, государственные органы, коммерческие и некоммерческие организации, деятельность которых направлена на развитие сельских территорий. А основными выгодоприобретателями от существования этих правил являются те, чья жизнедеятельность сосредоточена на сельских территориях. Оливер Уильямсон предложил трехуровневую систему иерархии правил (рисунок 14), которая наглядно представляет взаимодействие индивидов и институтов разных типов [316].



Рисунок 14 – Иерархия правил [316]

В институциональной среде выделяют три основных вида правил: надконституционные, конституционные и экономические. Это деление предложил Д. Норт, и данная иерархия не случайна. В качестве обоснования он принял критерий издержки изменения указанных правил: «Конституции

обычно составляют таким образом, чтобы изменить их было труднее, чем законодательные акты, а законодательные акты – труднее, чем индивидуальные контракты [108].

Правила, непосредственно определяющие альтернативы для формулировки других правил и поддающиеся изменению с большими издержками, являются глобальными. Они формируют институциональную среду. Глобальные правила состоят из конституциональных (политических) и экономических. К локальным правилам относятся многосторонние контракты, которые заключаются между отдельными экономическими агентами. Каждая категория правил так или иначе определяет набор прав, которыми обладают индивиды [249].

Все правила подразделяются еще на формальные и неформальные. Правила, представленные на рисунке 14 могут относиться либо к формальным, либо к неформальным. Для отнесения правила к той или другой категории необходимо знать, какой механизм принуждения действует для того, чтобы это правило исполнялось. Формальным является правило, если его исполнение гарантирует специализированный орган. И правило является неформальным, если гарантом его исполнения может выступать любой индивид [6, 235].

Таким образом, наиболее трудноизменяемыми неформальными правилами являются надконституционные. Конституционные и экономические правила относятся к формальным, поскольку имеются специализированные органы, гарантирующие исполнение этого правила.

Надконституционные правила имеют глубокие исторические корни в жизни различных народов, тесно связанные с преобладающими стереотипами поведения, религиозными представлениями и т.д. Они определяют иерархию ценностей, разделяемых широкими слоями общества [6].

Конституционные правила устанавливают иерархическую структуру государства. Кроме того, они определяют порядок принятия решений и

фиксируют, каким образом должен осуществляться контроль за реализацией управленческих решений [250].

Экономическими называются правила, определяющие возможные формы организации хозяйственной деятельности, в рамках которой отдельные индивиды или группы кооперируются друг с другом или вступают в конкурентные отношения [249].

Каждой сфере устойчивого развития соответствует свой набор правил, который ее регламентирует и регулирует. Разумный компромисс между правилами позволит достичь устойчивого развития в его классической трактовке (рисунок 15).



Рисунок 15 – Классическое представление устойчивого развития [45]

Для дальнейшего понимания институциональной среды каждой из сфер устойчивого развития и, в конечном счете, формирования институциональной среды устойчивого развития сельских территорий стоит задача изучения их состава и структуры, что позволит определить вектор развития сельских территорий Сибирского федерального округа.

В зависимости от уровня, на котором разрабатываются «правила игры», меняются и «игроки», для которых эти правила разрабатываются и которые априори должны им следовать и соблюдать их. С позиции методологии нам требуется оценить степень проработанности вопроса формирования институциональной среды устойчивого развития сельских территорий.

Ученые, занимающиеся исследованием институциональной среды аграрной сферы и устойчивого развития, по-разному оценивают ее составные части. Так, Г.М. Гриценко и А.Н. Лукьянов для систематизации элементов институциональной среды, определяющих развитие АПК, изначально разделили их на институты, формирующие личность человека как главной производительной силы, и институты, формирующие условия для экономической деятельности самого человека и созданных им сообществ (социальных институтов), структур и механизмов самоорганизации [39]. Некоторые авторы [98] считают, что модель институциональной среды устойчивого экономического роста представляет совокупность трёх групп институтов и институциональных механизмов, направленных на общее развитие, обеспечивающих положительную долгосрочную динамику и снижающих волатильность развития аграрного сектора. К институтам общего экономического развития отрасли отнесены доминантные рыночные институты предпринимательства, конкуренции, рыночной координации цен и комплементарные институты государственного регулирования льготного налогообложения и поддержки финансово-кредитных ресурсов. К институтам, обеспечивающим положительную долгосрочную динамику сельского хозяйства, отнесены: институты прямого субсидирования, инновационного развития, политического рынка. Институты стабилизации агропродовольственной конъюнктуры и институты поддержки спроса формируют условия для устойчивого долгосрочного экономического роста сельского хозяйства. Особая роль отводится условиям формирования институциональной среды, происходящим в процессе социокультурной эволюции, рыночной конкуренции и многих других объективных факторов,

при которых происходит естественный отбор самых эффективных институтов, обеспечивающих устойчивое экономическое развитие, более высокий жизненный уровень людей [109].

Формирование институциональной среды устойчивого развития невозможно без участия в этом процессе государства, и некоторые авторы отмечают, что плотность институциональной среды обеспечивает дееспособность рыночных механизмов, когда по своей природе управленческая деятельность государства направлена на регулирование и разрешение социально-экономических противоречий и конфликтов между общими и частными интересами [26]. Отмечая значимость государства в формировании институциональной среды, обеспечивающей устойчивое развитие аграрного сектора экономики и сельских территорий, в работах некоторых авторов отмечают важность и необходимость привлечения к формированию институциональной среды сельского населения [18]. Нельзя не отметить позицию авторов, определяющих институциональную среду как открытую нелинейную систему, состоящую из множества параллельно сосуществующих и взаимодействующих на различных уровнях разнотипных институциональных структур, образующих в процессе эволюции определенные, сменяющие друг друга «институциональные форматы» развития сельского сообщества [198].

Таким образом, институциональная среда устойчивого развития сельских территорий, несмотря на разнообразие взглядов авторов, представляет собой совокупность формальных и неформальных правил, направленных на развитие аграрного сектора экономики на сельских территориях, при непосредственном участии государственных органов власти и обязательно сельского населения, как основного источника успеха в достижении устойчивого развития. Взяв за основу имеющиеся подходы к формированию институциональной среды, мы детализируем состав институциональной среды устойчивого развития сельских территорий по сферам устойчивости.

В Российской Федерации в соответствии с Конституцией существует несколько уровней, которые закреплены в вертикаль власти. То есть «правила игры» нижестоящего уровня должны развивать и углублять положения «правил игры» вышестоящего уровня. Таким образом, для целей устойчивого развития сельских территорий можно выделить следующие уровни разработки «правил игры»:

- федеральный уровень;
- региональный уровень;
- муниципальный уровень.

На каждом уровне существуют свой состав «правил игры» и совокупность «игроков», которые формируют институциональную среду.

Основными нормативными документами («правилами игры»), регламентирующими устойчивое развитие сельских территорий в Российской Федерации, были выбраны 4 стратегических документа. В качестве основных игроков, были выбраны основные исполнители и соисполнители указанных документов по всем уровням.

На федеральном уровне институциональная среда представлена следующими нормативными документами:

1. Концепция устойчивого развития сельских территорий.

Основными исполнителями по данному нормативному акту являются: Министерство экономического развития РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство финансов РФ, Министерство регионального развития, Министерство юстиции РФ, Минздравсоцразвития РФ, Федеральная служба по контролю за оборотом наркотиков, Росстат, Росрыболовство, Органы исполнительной власти субъектов РФ.

2. Стратегия устойчивого развития сельских территорий.

Основными исполнителями по данному нормативному акту являются: Министерство экономического развития РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство финансов РФ, Министерство образования и науки РФ, Ростуризм, Министерство здравоохранения РФ, Росавтодор,

Министерство труда РФ, Министерство внутренних дел РФ, Органы исполнительной власти субъектов РФ.

3. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов.

Основными исполнителями по данному нормативному акту являются: Министерство экономического развития РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство финансов РФ, Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство образования и науки РФ, Росрыболовство, Органы исполнительной власти субъектов РФ.

4. Стратегия пространственного развития Российской Федерации.

Основными исполнителями по данному нормативному акту являются: Министерство экономического развития РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство финансов РФ, Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство здравоохранения РФ, Министерство спорта РФ, Минвостокразвития РФ, Министерство транспорта РФ, Министерство культуры России, Ростуризм, Минтруд России, Минпросвещения России, Российская академия наук, Государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ», Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, Банк России, Минприроды России, Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», Минэнерго России, ФАС России, Минкомсвязь России, Минстрой России, ФАДН России, Фонд «Центр стратегических разработок», Росстат, Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

На региональном уровне институциональная среда устойчивого развития сельских территорий представлена следующими нормативными документами (в зависимости от региона СФО):

1. Государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий».

2. Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции.

Основными исполнителями и соисполнителями по данным нормативным документам являются: Министерство сельского хозяйства региона, Министерство здравоохранения региона, Министерство труда и социальной политики региона, Министерство культуры региона, Министерство информации и связи региона, Министерство дорожно-транспортного комплекса региона, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства региона, Министерство топлива и энергетики региона, Министерство спорта региона.

На муниципальном уровне, развитие сельских территорий находит свое отражение в стратегиях развития отдельных муниципальных образований, причем наблюдается четкая связь с вышестоящими регламентирующими «правилами».

В основном на данном уровне основными исполнителям являются органы местного самоуправления и коммерческие организации, осуществляющие свою деятельность на территории муниципального образования. Совместные проекты реализуются посредством государственно-частного партнерства. Иногда можно встретить инициативное бюджетирование, участником которого становятся инициативные граждане, живущие в муниципальном образовании.

Авторами, рассматривающими институциональную среду регионального устойчивого развития, отмечается, что в институциональную среду на уровне региона будут входить институты федерального, регионального и локального уровней (включая секторальные), которые могут иметь как формальный, так и неформальный характер. Выявление того, какие именно из них являются ключевыми для решения актуальных для региона задач перехода, представляется, с нашей точки зрения, базовой первоочередной задачей институционального анализа перехода к устойчивому развитию на уровне регионов [218].

Кроме того, принцип «поштучного» изучения институтов, выдвинутый некоторыми авторами [217], весьма оправдан с точки зрения влияния того или иного института на динамику устойчивого развития сельских территорий.

Для построения институциональной среды устойчивого развития сельских территорий по сферам устойчивости мы определили основной вектор развития сельских территорий, исходя из мероприятий, которые запланированы в вышеуказанных «правилах игры» на федеральном уровне (таблица 18).

Распределение по сферам устойчивого развития – вопрос достаточно дискуссионный, но мы решили при распределении руководствоваться конечной целью, на достижение которой направлено конкретное мероприятие. Таким образом, появляется возможность классификации конечных целей каждого мероприятия и определения, к какой сфере оно относится. Кроме того, существуют мероприятия, цель которых – организовать те или иные процессы в рамках управления устойчивым развитием сельских территорий. По нашему мнению, данные мероприятия относятся к управляющей системе и являются внешней средой по отношению к институциональной среде устойчивого развития сельских территорий. Мы их выделим в отдельный – внешний контур институциональной среды.

Важным этапом в классификации является определение критериев, по которым объект можно отнести к какой-либо группе. В случае классификации мероприятий по конечным целям мы предлагаем следующие критерии:

- повышение уровня благосостояния;
- повышение уровня комфорта социальной среды;
- снижение уровня вредного воздействия на окружающую среду.

В соответствии с предлагаемыми критериями можно достаточно однозначно классифицировать то или иное мероприятие по конечной цели и отнести его к соответствующей сфере устойчивого развития.

Таблица 18 – Вектор развития сельских территорий (федеральный уровень)

Нормативные документы	Мероприятия	Сфера устойчивого развития
Концепция устойчивого развития сельских территорий	Подготовка проекта Федерального закона о внесении изменений в Федеральный закон "О развитии сельского хозяйства" в части уточнения понятий "сельские территории" и "устойчивое развитие сельских территорий", определения целей и задач государственной политики в области устойчивого развития сельских территорий	Внешняя среда
	Разработка проекта федеральной целевой программы устойчивого развития сельских территорий на 2014 - 2017 годы: разработка проекта концепции программы; разработка проекта программы	Внешняя среда
	Разработка региональных программ устойчивого развития сельских территорий	Внешняя среда
	Создание межведомственного координационного совета по вопросам устойчивого развития сельских территорий	Внешняя среда
	Разработка предложений по повышению уровня квалификации работников поселкообразующих рыбохозяйственных организаций	Экономика
	Разработка специальных комплексных мер по улучшению демографической ситуации в сельской местности в рамках региональных программ демографического развития	Социальная сфера
	Реализация мер по усилению контроля за незаконным возделыванием наркотикосодержащих растений, выявлению и уничтожению очагов дикого произрастания таких растений и их незаконных посевов, возвращению в оборот сельскохозяйственных угодий	Социальная сфера
	Проведение ежегодного мониторинга в области устойчивого развития сельских территорий и представление результатов в Правительство Российской Федерации	Внешняя среда
	Проведение ежегодных научных исследований в сфере устойчивого развития сельских территорий	Внешняя среда
	Реализация мероприятий Федеральной целевой программы "Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года"	Внешняя среда
Стратегия устойчивого развития сельских территорий	Реализация мероприятий государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы в части обеспечения доступности и повышения качества образования в сельской местности	Внешняя среда
	Реализация мероприятий по обеспечению доступности и повышению качества медицинской помощи сельскому населению	Социальная сфера
	Реализация мероприятий Федеральной целевой программы "Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016 - 2020 годы" в части создания условий для занятий физической культурой и спортом в сельской местности	Социальная сфера
	Организация и проведение физкультурных мероприятий, направленных на развитие физической культуры и массового спорта в сельской местности, в том числе Всероссийских летних и зимних сельских спортивных игр	Социальная сфера
	Организация и проведение всероссийских смотров- конкурсов на лучшую организацию физкультурно- спортивной работы в сельской местности	Социальная сфера
	Развитие мобильных форм торговли и организаций бытового обслуживания в сельской местности	Экономика

	Реализация мероприятий по развитию дорожной сети в сельской местности и улучшению транспортного обслуживания сельского населения	Социальная сфера
	Реализация мероприятий по поддержке малых форм хозяйствования, включая сельскохозяйственные потребительские кооперативы, в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы	Экономика
	Разработка и реализация мероприятий по развитию и популяризации туризма в сельской местности	Экономика
	Поддержка промыслов и ремесел в сельской местности, создание ремесленных центров	Экономика
	Разработка и реализация мероприятий по привлечению молодых специалистов для работы в сельской местности	Экономика
	Оказание содействия безработным гражданам при переселении для работы в сельскую местность	Экономика
	Создание условий для привлечения в сельскую местность соотечественников, проживающих за рубежом, в рамках региональных программ переселения, включенных в Государственную программу по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом	Экономика
	Совершенствование статистического учета и отчетности в части сбора и представления данных по сельским территориям	Внешняя среда
	Содействие освещению средствами массовой информации реализации государственной политики в области обеспечения устойчивого развития сельских территорий	Внешняя среда
	Проведение мониторинга состояния сельских территорий и реализации мероприятий по обеспечению их устойчивого развития	Внешняя среда
Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов	Повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах	Социальная сфера
	Повышение уровня соотношения располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств	Экономика
	Повышение научно-технологического уровня агропромышленного комплекса за счет развития селекции и генетики	Экономика
	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	Экономика
	Увеличение произведенной добавленной стоимости	Экономика
	Увеличение физического объема инвестиций в агропромышленном и рыбохозяйственном комплексе	Экономика
	Увеличение объема экспорта не менее 45 млрд долларов США в год	Экономика
	Обеспечение продовольственной безопасности	Внешняя среда
Стратегия пространственного развития Российской Федерации (в части, относящейся к устойчивому развитию сельских территорий)	Разработка методических рекомендаций по подготовке стратегии социально-экономического развития муниципального образования с учетом основных направлений пространственного развития Российской Федерации	Внешняя среда
	Разработка перечней экспортоориентированных и импортозамещающих перспективных подотраслей специализации для субъектов Российской Федерации в рамках федерального проекта "Экспорт продукции АПК"	Экономика
	Развитие выездных (мобильных) и дистанционных форм оказания услуг в сфере здравоохранения, образования, культуры и социального обслуживания на малонаселенных территориях	Социальная сфера
	Проведение мониторинга состояния социально-экономического развития сельских территорий	Внешняя среда
	Реализация программ приграничного сотрудничества Российской Федерации	Экономика

Если мероприятие направлено на повышение уровня благосостояния жителей сельских территорий, то оно относится к экономической сфере устойчивого развития. Если мероприятие направлено на повышение уровня социального комфорта жителей, проживающих на сельских территориях, то оно относится к социальной сфере устойчивого развития. Если мероприятие направлено на снижение уровня вредного воздействия на окружающую среду, то оно относится к экологической сфере устойчивого развития.

Из 39 мероприятий, представленных в нормативных документах федерального уровня (см. таблица 18) 16 относятся к сфере экономики, 9 к социальной сфере и 14 к внешней среде.

На региональном уровне в нормативных документах, регулирующих устойчивое развитие сельских территорий Сибирского федерального округа, предусмотрено 5 мероприятий. К ним относятся:

1. Мероприятия по созданию условий для обеспечения сельского населения доступным и комфортным жильем.
2. Мероприятия по развитию рынка труда (кадрового потенциала) на сельских территориях.
3. Мероприятия, направленные на создание и развитие инфраструктуры в сельских территориях.
4. Мероприятия, направленные на придание сельским территориям современного облика путем разработки и реализации проектов комплексного развития с учетом интересов населения и бизнес-сообщества, проживающих и ведущих деятельность на сельских территориях.
5. Развитие транспортной инфраструктуры на сельских территориях.

Все представленные мероприятия отражены в нормативных документах каждого региона Сибирского федерального округа.

Руководствуясь предложенными критериями отнесения мероприятий к какой-либо из сфер устойчивого развития, мероприятия, предусмотренные в нормативных документах, регионального уровня, распределились следующим

образом: мероприятия по развитию рынка труда относятся к сфере экономики, а остальные четыре – к социальной сфере.

Объемы финансирования сфер устойчивого развития, предусмотренные в нормативных документах, дадут представление о приоритетности развития той или иной сферы. Для этого нами проанализированы объемы финансирования мероприятий, предусмотренных региональными нормативными документами, регулирующими устойчивое развитие сельских территорий.

Объемы финансирования сфер устойчивого развития на региональном уровне следующие:

- на мероприятия по созданию условий для обеспечения сельского населения доступным и комфортным жильем предусмотрено 16,9 млрд руб.;
- на мероприятия по развитию рынка труда (кадрового потенциала) на сельских территориях предусмотрено 0,4 млрд руб.;
- на мероприятия, направленные на создание и развитие инфраструктуры в сельских территориях, предусмотрено 5,5 млрд руб.;
- на мероприятия, направленные на придание сельским территориям современного облика путем разработки и реализации проектов комплексного развития с учетом интересов населения и бизнес-сообщества, проживающих и ведущих деятельность на сельских территориях, предусмотрено 20,1 млрд руб.;
- на мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры на сельских территориях предусмотрено 18,3 млрд руб.

Таким образом, объем финансирования социальной сферы по всем регионам Сибирского федерального округа на период действия региональных программ развития сельских территорий составляет 60,8 млрд руб., финансирование экономической сферы составляет 0,4 млрд руб., а финансирование экологической предусматривается в других программах.

Полученные результаты свидетельствуют о смещении акцента финансирования и, соответственно, развития социальной сферы. Значимость

развития социальной инфраструктуры не стоит преуменьшать, но в таком случае добиться именно устойчивого развития (рисунок 16) невозможно.

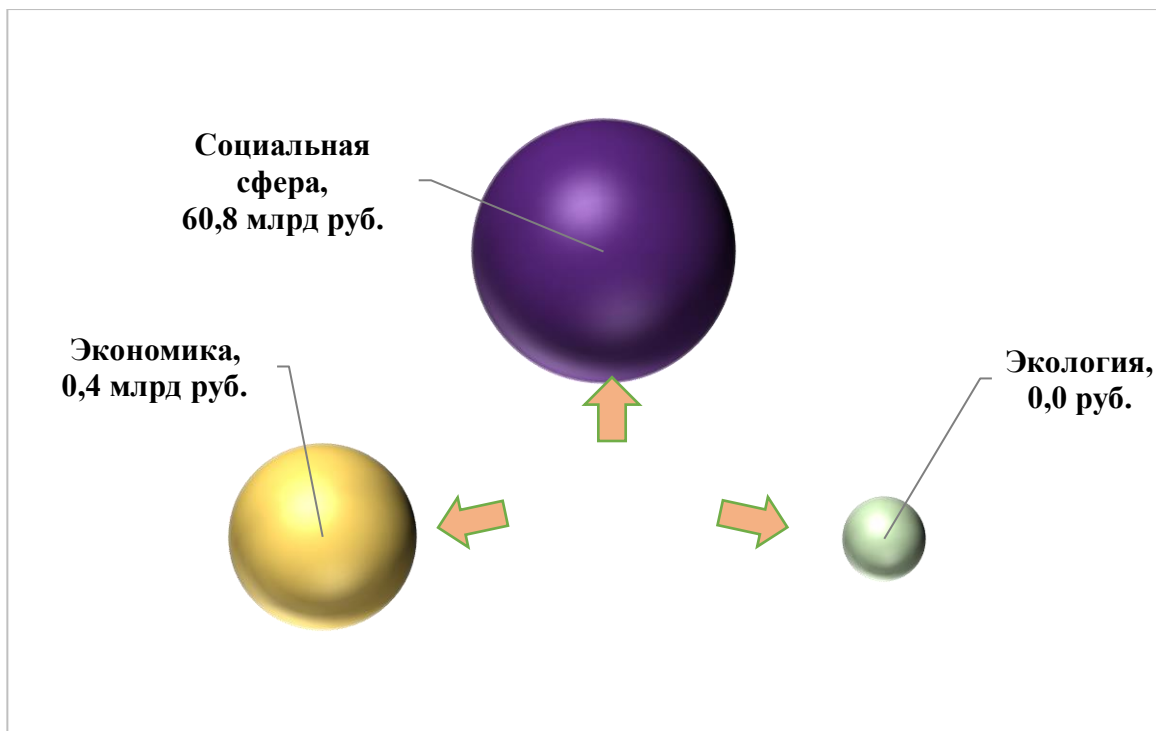


Рисунок 16 – Сформированность и финансирование сфер устойчивого развития сельских территорий в регионах Сибирского федерального округа (региональный уровень). Глубина цвета показывает, на сколько каждая сфера регулируется имеющимися «правилами игры». Экология – слабо регулируемая; экономика – умеренно регулируемая; социальная сфера – зарегулированная (разработано автором).

Каждая сфера начинает развиваться сама по себе в отрыве от других и, соответственно, они начинают расходиться друг от друга и устойчивость исчезает. Невозможно развитие социальной сферы только экономическими правилами. А именно это мы видим, колоссальные финансовые ресурсы направляются именно на развитие социальной сферы. При этом не учитываются имеющиеся традиции, обычаи и даже устоявшийся уклад жизни. Активное развитие инфраструктуры положительно влияет на современный облик сельских территорий. При этом воздействие на окружающую среду

совершенно не учитывается, хотя в проектно-сметной документации присутствует раздел «Оценка воздействия на окружающую среду». Само же воздействие проявляется в изменении привычного уклада жизни, как правило, не заметное на первый взгляд. Одномоментно жители начинают обращать внимание на отсутствие рыбы в реке или уход некоторых видов диких животных с привычных мест обитания. Поэтому развитие социальной сферы должно быть, но базироваться, в первую очередь, оно должно на имеющихся надконституционных правилах на конкретной территории.

Стоит отметить, что в исследованиях, проведенных ранее [147], подтверждалась необходимость финансирования именно социальной сферы для создания комфортных условий жизнедеятельности на сельских территориях Сибирского федерального округа.

В нормативных документах, регулирующих вопросы устойчивого развития сельских территорий, даны определения, подтверждающие мейнстрим развития сельских территорий. Устойчивое развитие сельских территорий – их стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной и рыбной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства и рыбохозяйственного комплекса, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, а также рациональное использование земель. Другой документ трактует стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель.

Ведущие ученые в области устойчивого развития сельских территорий дают следующие определения:

– устойчивое развитие сельской местности – долговременное, экономически эффективное развитие сельского сообщества при сохранении

природных основ жизнедеятельности и обеспечения социальной защищенности всех слоев населения [96];

– устойчивое развитие сельских территорий представляет собой управляемый процесс непрерывных и взаимоподдерживающих экономических, социальных, политических, культурных и экологических изменений, направленных на улучшение качества жизни населения сельской территории при сохранении окружающей среды для будущих поколений [120];

– устойчивое развитие сельских территорий – целенаправленный процесс перехода сельского сообщества на качественно новый уровень, обеспечивающий экономически и экологически обоснованное, социально ориентированное расширенное воспроизводство, поддержание и развитие жизненного, производственного и природно-ресурсного потенциала сельских территорий, повышение качества жизни сельского населения на основе финансовой и инвестиционной стратегий [94].

Как видно из определений, данных в нормативных документах рассматривают устойчивое развитие, не делая акцент на экологию, как одну из сфер концепции устойчивого развития. По нашему мнению, в нормативных документах необходимо скорректировать определение устойчивого развития сельских территорий и обязательно отразить сферу экологии. Но не столько важно это сделать, а сколько скорректировать и сами нормативные документы, и выравнивать объемы финансирования устойчивого развития сельских территорий.

Концепция устойчивого развития базируется на сочетании трех сфер: экономики, социальной сфере и экологии. Для достижения устойчивого развития все эти сферы должны находиться в постоянном балансе, ни одна из них не должна превалировать. Кроме того, в определении самого устойчивого развития четко прослеживается связь между нынешними и будущими поколениями, то есть ныне живущие поколения должны вести так свою

жизнедеятельность, чтобы не нанести непоправимый урон будущим поколениям.

Проведенное исследование констатирует тот факт, что на региональном уровне в Сибирском федеральном округе финансирование сфер устойчивого развития имеет ярко выраженную направленность – социальная сфера. В краткосрочном периоде это принесет свои ожидаемые результаты, повышение уровня социального комфорта приводит к большей удовлетворенности в жизни и, соответственно, можно будет говорить о достижении цели – сокращение оттока из сельской местности. Но в долгосрочном периоде такое нарушение баланса и отсутствие должного внимания и финансирования экологической сферы приведет к более пагубным последствиям, вследствие чего сельские территории перестанут быть пригодными для жизнедеятельности. На федеральном уровне финансирование устойчивого развития сельских территорий определяется общими объемами финансовых средств, выделяемых Министерству сельского хозяйства, а также распределением финансовых ресурсов внутри Министерства сельского хозяйства по направлениям использования.

Следует отметить тот факт, что достижение устойчивого развития сельских территорий как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде возможно при наличии одного неучтенного фактора. Этим фактором, по нашему мнению, являются климатические изменения, поэтому решать проблему устойчивого развития необходимо с учетом накопленного негативного влияния на окружающую среду, вследствие которого уже происходят существенные климатические изменения. Используя имеющийся природный капитал и оказываемые им экосистемные услуги, особенно депонирующую способность имеющихся на сельских территориях природных массивов, можно существенно повысить резилиентность сельских территорий. Только после повышения их резилиентности, причем в долгосрочном периоде, можно будет говорить об их устойчивом развитии.

Анализ институциональной среды устойчивого развития сельских территорий не позволяет говорить об их устойчивом развитии. Возможно, на сельских территориях достигаются какие-либо цели устойчивого развития, продекларированные ООН в 2015 году. О том, насколько достигнуты и достигаются ли вообще цели устойчивого развития ООН на сельских территориях Сибирского федерального округа, в следующем параграфе.

3.2 Оценка достижения целей устойчивого развития на сельских территориях

Как уже говорилось, 25 сентября 2015 года на Генеральной ассамблее ООН была принята Резолюция 70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [132], в которой были продекларированы 17 целей устойчивого развития:

- Цель 1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах;
- Цель 2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства;
- Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте;
- Цель 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех;
- Цель 5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек;
- Цель 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех;
- Цель 7. Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех;

- Цель 8. Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех;
- Цель 9. Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям;
- Цель 10. Сокращение неравенства внутри стран и между ними;
- Цель 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов;
- Цель 12. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства;
- Цель 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями (признавая, что Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата является главной международной межправительственной основой для согласования мер глобального реагирования на изменение климата);
- Цель 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития;
- Цель 15. Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия;
- Цель 16. Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях;
- Цель 17. Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития.

В статье 78 сказано, что: «Мы рекомендуем всем государствам-членам как можно скорее разработать национальные программы с амбициозными целями, охватывающие все аспекты осуществления настоящей Повестки дня.

Они могут поддерживать переход к достижению целей в области устойчивого развития и основываться на существующих инструментах планирования, таких как стратегии национального развития и стратегии устойчивого развития, в зависимости от обстоятельств» [132]. А в статье 80 сказано: «Процессы осуществления последующей деятельности и проведения обзора на региональном и субрегиональном уровнях могут в соответствующих случаях открывать полезные возможности для коллегиального обучения, в том числе посредством проведения добровольных обзоров, обмена передовым опытом и обсуждения общих задач» [132].

Принимая во внимание то, что сельские территории составляют значительную часть площади государств мира, а также то, что цели устойчивого развития ориентированы в основном на достижения социального равенства во всем мире, а ведь именно на удаленных от крупных городов территориях жители чаще всего испытывают нужду, рассматривать вопрос о достижении целей устойчивого развития необходимо с анализа мирового опыта и изучения мировых тенденций.

Для анализа мирового опыта достижения целей устойчивого развития необходимо рассмотреть меры государственной поддержки сельской местности. В таблице 19 представлены цели развития сельских территорий в различных странах.

Таблица 19 – Цели развития сельских территорий отдельных стран в мире [163]

№ п/п	Страна, регионы	Цели, необходимые для устойчивого развития сельских территорий
1	2	3
1	США	Интеграция сельских территорий в единое информационное пространство, повышение качества жизни, обеспечение занятости сельского населения, распространение инноваций, экономическое развитие
2	Канада	Развитие удаленных северных сельских поселений и привлечение трудоспособного населения, в т.ч. иностранных граждан, на работу в село

Продолжение таблицы 19

1	2	3
3	Китай	Привлечение активного трудоспособного населения и молодого населения в сельскую местность; поощрение перемещения сельской рабочей силы в другие провинции; интеграция медицинских услуг на селе и в городе, консолидация сельского здравоохранения; обучение врачей и модернизация сельских медицинских пунктов для помощи
4	ЕС	До 2020 г. господдержка направлена, главным образом, на решение экологических проблем в границах сельских территорий и их адаптацию к последствиям изменения климата (при определённом внимании повышению уровня жизни в сельской местности), с 2021 г. – на решение социальных проблем и развитие сельской экономики, причём с опорой на местные сообщества, инкорпорацию в хозяйственную практику «умного» сельского хозяйства и «умных» деревень, особую поддержку молодёжи, начинающих бизнесменов, женщин (экологическая и климатическая повестка остаётся актуальной)
5	Индия	Преодоление бедности в сельской местности; увеличение доли сельских домохозяйств, преодолевших бедность; улучшение оказания медицинской помощи в сельских районах; развитие агротуризма; увеличение доли женского населения в сельской местности и на предприятиях сельского хозяйства
6	Бразилия, Аргентина	Рост благосостояния фермеров. Восстановление и поддержка агроэкосистем
7	Австралия	Сокращение оттока сельского населения в город. Внедрение инноваций в сельское развитие
8	Казахстан	Привлечение и закрепление в сельской местности молодежи. Переток населения из южных трудоизбыточных районов в северные и восточные трудодефицитные районы
9	Беларусь	1. Возрождение и развитие социальной и производственной сфер белорусского села, обеспечение условий для устойчивого ведения сельскохозяйственного производства. 2. Повышение доходов сельского населения, создание основ для престижности проживания в сельской местности и улучшения демографической ситуации на селе
10	Азербайджан	Повышение доходов населения, проживающего в сельской местности
11	Россия	Решение проблем продовольственной безопасности национального масштаба, снижения оттока сельского населения в город и депопуляция сельских территорий, а также создание комфортных условий и привлекательного имиджа сельского уклада жизни.
12	Южная Корея, Япония	Снижение оттока сельского населения. Развитие агропоселков внутри городов. Привлечение в село женщин. Меры поддержки женщин и детей в сельской местности.

На рисунке 17 представлена фокусировка мер государственной поддержки по странам в разрезе сфер устойчивого развития (экономика, экология, социум).

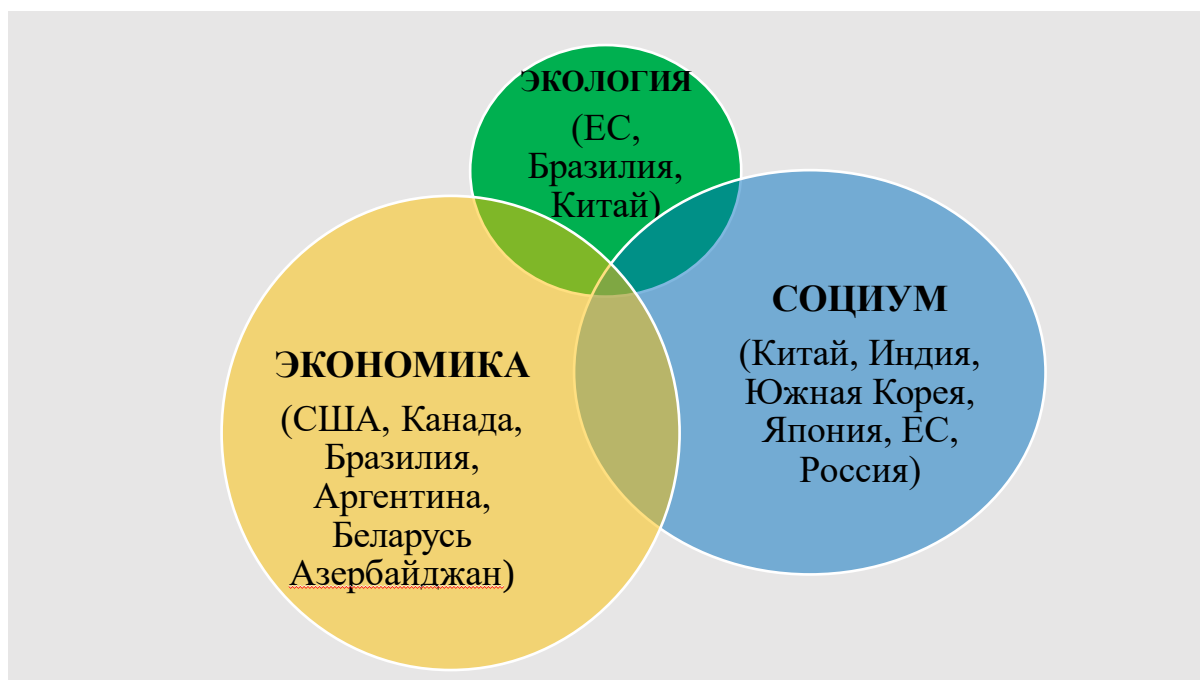


Рисунок 17 – Распределение стран по составляющим устойчивого развития в зависимости от целей государственной поддержки сельских территорий [163]

Данный рисунок наглядно показывает соотношение трех элементов устойчивого развития. Такое разделение является условным, поскольку во многих странах уделяется внимание всем трем аспектам. Разница только в количествах и объеме финансирования государственной поддержки.

Так, в элементе «экология» представлены Бразилия, Китай и Евросоюз, поскольку только в этих трех регионах в рамках программ уделяется внимание экологической составляющей. Что касается количества программ и объема финансирования двух остальных аспектов устойчивого развития «экономики» и «социума» представленных стран, то цели и задачи программ реализуют разные аспекты социально-экономического развития, что также отражается и на объемах финансирования, которые являются весьма значительными.

В таблице 20 представлены меры государственной поддержки по отдельным странам в части поддержки развития сельских территорий.

Таблица 20 – Меры государственной поддержки сельских территорий по отдельным странам

№ п/п	Наименование программы	Цель программы	Результаты программы
1	2	3	4
Канада			
1	Высокоскоростной интернет для всей Канады	Обеспечение 100% покрытия широкополосным интернетом всей территории Канады	В период с 2017 по 2019 гг. обеспеченность домохозяйств высокоскоростным интернетом возросла с 36 до 45%
2	Community Futures Network of Canada	Создание сильной и динамичной сельской экономики	1. Сохранено более 89 тыс. рабочих мест в сельских и отдаленных общинах. 2. Реализовано почти 1900 проектов технической помощи для поддержания деятельности, преобразования и позиционирования малых и средних предприятий
Бразилия			
1	Государственная программа закупок продовольствия (РАА)	Поддержка небольших семейных ферм	В период с 2011 по 2018 гг. РАА оказала помощь почти 450 000 семейным фермерам, у которых приобрели 2 млн т продовольствия, охватывающих 80% бразильских муниципалитетов
Китай			
1	Программа «Возвращение в сельскую местность»	Инвестирование в сельские районы для создания привлекательных рабочих мест и возможностей качественной жизни	В результате реализации программы созданы в сельской местности несколько различных аграрных стартапов: производство тофу (переработка 100 кг сои в день); заводы по изготовлению рисового вина и коричневого сахара; цеха по производству масла камелии и керамики; выращивание чайных растений лотоса
2	Программа «Омоложение села» до 2022 года	Привлечение молодого населения в сельскую местность Коммунистический союз молодежи планирует к 2022 г. отправить в	Привлечено в сельской местности с 2018 г. более 2 000 000 молодых специалистов. На сегодня Правительство Китая наняло более 200 000 выпускников университетов на должности чиновников в сельской местности

Окончание таблицы 20

1	2	3	4
		деревню более 10 миллионов студентов для «распространения цивилизации и омоложения деревень»	Расширенная система социальной защиты повысила качество жизни в сельской местности и помогла пожилым фермерам выйти на пенсию и передать свои сельскохозяйственные активы более эффективным молодым фермерам
Австралия			
1	Привлечение иммигрантов в сельскую местность	Привлечение иммигрантов (трудоспособного возраста и со знанием английского языка) в сельскую местность	В сельские территории привлечено более 1 млн человек. На сегодня положительная динамика притока граждан в сельскую местность сохраняется
США			
1	Rural Business-Cooperative Service	Повышение качества жизни сельских американцев за счет обеспечения лидерства в создании конкурентоспособных предприятий, включая устойчивые кооперативы, которые могут процветать на мировом рынке	За 2019 г. выделено 18 млн долл. США Сохранено 579 рабочих мест, создано 245 новых рабочих мест 126 предприятиям оказана помощь
Европейский союз			
1	LEADER	Поддержка местных инициатив по разработке и реализации пилотных и других проектов, направленных на решение экономических, социальных и экологических проблем на селе	Функционируют 3 тыс. местных инициативных групп (охватывают 61% сельского населения, почти все сельские территории ЕС, в том числе 217 неблагополучных сельских районов). В 2020 г.: 1) реализовано 816 крупных и около 4 тыс. мелких проектов; 2) открыты 86 объектов в социальной и производственной сферах; 3) улучшена транспортная инфраструктура в 112 населённых пунктах; 4) создано 46 кооперативов по оказанию услуг в отдалённых районах; 5) разработано 27 цифровых продуктов для использования на селе; 6) создано 12300 рабочих мест

В Российской Федерации существуют подобные программы государственной поддержки развития сельских территорий, но некоторые из программ государственной поддержки сельских территорий в зарубежных странах можно рекомендовать к разработке и реализации на сельских территориях нашей страны (таблица 21).

Таблица 21 – Меры государственной поддержки по отдельным странам возможные к внедрению в Российской Федерации [163]

№ п/п	Наименование программы	Стоимость программы
1	2	3
Канада		
1	Программа AgriDiversity по развитию предпринимательских навыков, помощи в трансформации и адаптации бизнеса сельского населения (молодежь, коренное население, женщины, инвалиды) в Канаде	Не больше 155,7 тыс. долл. США
2	Субсидирование заработной платы работодателям, нанимающим молодежь на сельскохозяйственные работы	Поддержка в размере 50% заработной платы, максимум до 10900 долл. США
Бразилия		
1	Государственные закупки не менее 30% продуктов питания для муниципальных учреждений у фермеров	Н/д
США		
1	Сервисная поддержка (технологическое обслуживание с дополнительными льготами) и сервис для потребителей	19 млн. долл. США
Австралия		
1	Безопасность детей в сельской местности	2 млн долл. США ежегодно
Европейский союз		
1	Развитие сегментов «умной» деревни через государственное финансирование (широкополосная связь в малонаселенных сельских районах, создание центров сельских цифровых инноваций и цифровой грамотности)	238,5 млн евро ежегодно
2	Финансирование мероприятий по развитию сотрудничества и кооперации на селе (форумов, групп взаимопомощи)	161 млн евро ежегодно
3	Инициация создания и поддержка кооперативов, оказывающих социальные услуги (уход за престарелыми, занятия с детьми, услуги здравоохранения, уборка дома, другие виды работ на селе)	45,9 млн евро ежегодно
4	Повышенные ставки государственных компенсационных выплат и инвестиции в сельскохозяйственные и несельскохозяйственные активы для слаборазвитых и удалённых районов	3038,2 млн евро ежегодно (компенсация 75 % в слаборазвитых и отдалённых районах, 40 % – в остальных)

1	2	3
5	Поддержка проектов по вовлечению социально неблагополучных и социально незащищенных слоёв населения в сельскохозяйственную и несельскохозяйственную деятельность на селе	2355,7 млн евро ежегодно
6	Поддержка (совместно с НКО, местными сообществом, бизнесом) развития заброшенных (обезлюдённых) деревень	249,9 млн евро ежегодно
7	«Платформа возрождения (развития) сельских территорий» – платформа для обмена информацией	6,7 млн евро ежегодно

Представленные меры поддержки в той или иной степени реализуются и в Российской Федерации. Единственное, но существенное отличие, от которого зависит успех реализации намеченных мер, – это объем финансирования. Справедливости ради стоит отметить, что даже существенно большие объемы финансирования по сравнению с Российской Федерацией не могут решить определенные проблемы, но в этом случае необходимо сместить акцент приложения сил на инициативы. По мнению автора, залогом успеха реализации программ развития сельских территорий является инициатива локального сообщества. Только локальное сообщество, опираясь на потенциальные источники финансирования в виде карбоновой ренты, может способствовать развитию сельских территорий в долгосрочной перспективе.

На сегодняшний день каждое государство в мире вовлечено в повестку Целей устойчивого развития. Основной акцент сделан на сбалансированности трех сфер: экономики, экологии и социальной сферы. Для достижения указанных целей каждое государство тщательно отбирает и максимально задействует имеющиеся у него ресурсы, которые определяют достижение указанных целей. Для понимания уровня достижения целей каждое государство выработало свои показатели, характеризующие уровень достижения. Сибирский федеральный округ с имеющимися природными ресурсами играет значимую роль в достижении Целей устойчивого развития, а также уровня достижения в целом в Российской Федерации. От того, насколько достигнуты или не достигнуты показатели по округу, зависит общий уровень достижения по стране.

Проблематика достижения ЦУР актуальна как в рамках международной повестки дня, так и в связи с задачами социально-экономического развития Российской Федерации, в частности, в отношении Стратегии устойчивого развития сельских территорий. Россия активно участвовала в формировании повестки ООН в области устойчивого развития с учетом своих приоритетов, таких как содействие устойчивому промышленному развитию, обеспечение безопасности дорожного движения, формирование здорового образа жизни, борьба с неинфекционными заболеваниями, расширение надежного доступа к базовым услугам в области энергетики, транспорта, образования, здравоохранения и социальной защиты [176].

Обладая значительными природными ресурсами Сибирский федеральный округ по своей сути является «поставщиком» ресурсов, необходимых для достижения Целей устойчивого развития, то есть создает «предложение», с другой стороны, сами Цели устойчивого развития являются «покупателем» указанных ресурсов, то есть создают «спрос», и соотношение между спросом и предложением характеризует роль, которую играют сельские территории Сибирского федерального округа в достижении Целей устойчивого развития ООН. Значимость или незначительность роли сельских территорий в достижении Целей устойчивого развития ООН определяются набором показателей и уровнем их достижения на сельских территориях Сибирского федерального округа.

Все цели (таблица 22) были разделены по сферам устойчивого направления – экономика, экология и социальное обеспечение. Некоторые цели объединяют в себе одну или две сферы. Так, например, из 17 целей направление «экономика» занимает 9 (либо как один самостоятельный аспект, либо в сочетании с социумом или экологией).

Таблица 22 – Распределение Целей устойчивого развития ООН по сферам устойчивого развития и показатели, характеризующие уровень достижения [176]

Сфера устойчивого развития	ЦУР ООН	Показатель для реализации ЦУР	Примечание по показателям
1	2	3	4
Экономика, социум	Цель 1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех формах	1. Количество жителей, доходы которых ниже прожиточного минимума	В процентах
Экономика, социум, экология	Цель 2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства	1. Индексы производства продукции сельского хозяйства в 2021 году (в сопоставимых ценах; в процентах к предыдущему году)	Хозяйства всех категорий, в том числе: сельскохозяйственные организации, хозяйства населения, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели
Социум	Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте	1. Количество погибших в дорожно-транспортных происшествиях, человек на 100 тысяч населения, в 2021 году	Показатель, характеризующей «ценность жизни» человека
		2. Число населенных пунктов с численностью населения свыше 100 человек до 2000 человек, находящихся вне зоны доступности от медицинской организации или ее структурного подразделения, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (по данным геоинформационной системы Минздрава России), в 2021 году	

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4
Социум	Цель 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех	1. Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми, приходится мест на 1000 детей	Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в сельской местности СФО (мест)
		2. Чистый охват детей в возрасте до 6 лет дошкольным образованием	Валовой охват дошкольным образованием рассчитывается как отношение количества детей в возрасте 1-6 лет, посещающих дошкольные организации, к общей численности детей в возрасте 1-6 лет
Социум	Цель 5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек	1. Уровень занятости женщин, имеющих детей дошкольного возраста, %	-
Социум, экология	Цель 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех	1. Доля домохозяйств, обеспеченных централизованным водопроводом, %	-
Экономика, экология	Цель 7. Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех	1. Потребление электроэнергии, млн кВт. ч	-

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4
Экономика	Цель 8. Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех	1. Индекс физического объема валового регионального продукта на душу населения в 2021 году	-
		2. Уровень номинальной среднемесячной заработной платы, (% к предыдущему году)	-
Экономика	Цель 9. Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям	1. Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте	-
		2. Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей, %	-
		3. Доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет	-
Социум	Цель 10. Сокращение неравенства внутри стран и между ними	1. Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини)	Показатель по субъектам РФ в гос. статистике России представлен только за 2021 год
Экология	Цель 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости и городов, и населенных пунктов	1. Доля площади зеленых насаждений в пределах городской черты в общей площади городских земель в пределах городской черты, %.	В процентном соотношении нет данных, есть в абсолютном выражении. Значения представлены в гектарах
		2. Доля домохозяйств, испытывающих стесненность при проживании, %	А) все домохозяйства В) домохозяйства с детьми в возрасте до 18 лет
		3. Общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных на конец года	В километрах

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4
Экономика, экология	Цель 12. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства	1. Доля твёрдых коммунальных отходов, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных твёрдых коммунальных отходов (G2)	В процентах, за 2021
		2. Количество обезвреженных отходов производства и потребления	В тоннах, за 2021
Экология	Цель 13. Принятие срочных мер с изменением климата и его последствиями	1. Количество отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменению климата	Показатель только по Российской Федерации, по субъектам федерации данных нет
Экология, экономика	Цель 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития	1. Биомасса и численность промыслового запаса водных биологических ресурсов (тыс. т)	Показатель только по Российской Федерации, по субъектам федерации данных нет
Экология	Цель 15. Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель, прекращение процесса утраты биоразнообразия	1. Индекс объема природоохранных расходов на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий в % к предыдущему году, в сопоставимых ценах	Текущие (эксплуатационные) затраты на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий по субъектам Российской Федерации за 2021 год, в тыс. руб.
		2. Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений	В процентах
		3. Площадь лесных земель по территории России	По субъектам РФ, тыс. га

Окончание таблицы 22

1	2	3	4
Социум, экономика	Цель 16. Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях	1. Индекс открытости бюджета (Open Budget Index), определяемый Международным бюджетным партнерством	Показатель только по Российской Федерации, по субъектам Федерации данных нет
Социум, экономика	Цель 17. Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития	1. Валовой региональный продукт на душу населения 2. Индекс физического объема валового регионального продукта на душу населения	В рублях, значение показателя за год Процент, значение показателя за год

Направление «социальное обеспечение, или социум» составляет также 9 целей. Что касается направления «экология», то, исходя из таблицы, экология представлена только 8 целями устойчивого развития.

Направления устойчивого развития в разрезе ЦУР разделились «недалеко» от гармоничного расположения (рисунок 18). Аспект «экология» «проседает» в ЦУР, и баланс представлен соотношением 9:9:8, в идеале, по мнению автора, гармония по направлениям ЦУР должна составлять 9:9:9. Иными словами, «экология» также должна быть представлена либо в цели 1, либо в цели 17.

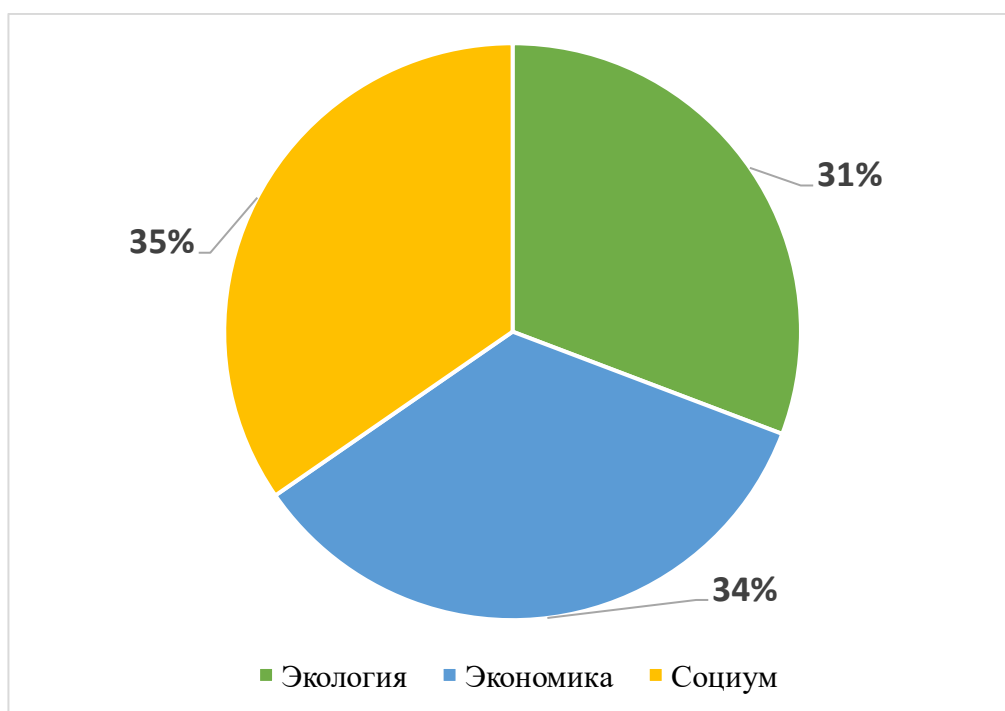


Рисунок 18 – Диаграмма соотношений направлений устойчивого развития на сельских территориях в регионах СФО

В таблице 23 представлены данные по показателям, характеризующим уровень достижения целей устойчивого развития в разрезе регионов Сибирского федерального округа. Данные взяты за 2021 год, в случае отсутствия необходимой статистической информации в разрезе регионов, в соответствующей ячейке поставлен прочерк.

Таблица 23 – Показатели, характеризующие уровень достижения Целей устойчивого развития на сельских территориях Сибирского федерального округа за 2021 год (составлено автором на основании базы данных ЕМИСС)

ЦУР ООН, Показатели	Республика Алтай	Республика Тыва	Республика Хакасия	Алтайский край	Красноярский край	Иркутская область	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Цель 1 Показатель	22,4	28,2	17,9	16,5	15,9	16,4	12,5	12,9	12,8	13,5
Цель 2 Показатель	90,4	106,2	100,2	137,8	101,7	109,5	135,9	109,3	107,1	131,3
Цель 3 Показатель 1	15,3	33,3	11,5	10,0	10,9	13,7	8,9	9,3	8,9	6,5
Показатель 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Цель 4 Показатель 1	735,0	525,0	878,0	763,0	775,0	743,0	807,0	668,0	711,0	805,0
Показатель 2	67,4	60,6	67,7	54,2	56,2	50,1	62,1	47,8	54,8	70,6
Цель 5 Показатель 1	63,7	60,5	60,3	65,4	68,2	66,0	63,5	64,2	66,7	67,3
Цель 6 Показатель 1	49,9	41,2	76,8	84,5	82,1	74,1	73,6	91,7	87,5	72,1
Цель 7 Показатель 1	740,5	884,7	16694,5	10568,0	56559,9	60397,3	33398,9	16925,6	11250,8	8846,1

Продолжение таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Цель 8										
Показатель 1	103,9	99,0	102,4	103,7	99,8	104,6	107,4	107,8	101,4	103,4
Показатель 2	104,1	103,0	100,3	99,7	102,3	102,1	102,0	104,6	100,5	101,2
Цель 9										
Показатель 1	21,4	29,6	16,3	16,3	12,2	14,5	12,4	22,8	21,5	20,3
Показатель 2	32,1	32,4	23,8	38,9	49,3	38,9	48,4	43,5	47,6	54,3
Показатель 3	84,2	89,8	73,1	79,9	74,2	82,7	80,0	83,8	85,3	78,2
Цель 10										
Показатель 1	0,374	0,367	0,332	0,366	0,386	0,366	0,351	0,383	0,373	0,354
Цель 11										
Показатель 1	7587,0	1519,0	7387,0	26040,0	46136,0	73003,0	105449,0	33573,0	18487,0	27786,0
Показатель 2										
А)	5,7	13,7	3,5	4,0	3,4	3,1	2,9	2,1	3,0	5,3
В)	11,6	21,2	5,4	6,3	7,3	6,1	8,1	6,8	5,6	11,6
Показатель 3	216,0	433,5	761,8	1608,9	3405,0	3418,7	3774,4	3220,8	2259,5	1085,4
Цель 12										
Показатель 1	0,0	0,0	0,0	0,0	43,3	0,4	37,3	10,7	43,7	7,7
Показатель 2	12,1	872,4	64,5	48661,5	38781,1	88007,7	447674,8	17655,9	19417,5	1118233,4

Окончание таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Цель 13 Показатель 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Цель 14 Показатель 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Цель 15 Показатель 1	376,0	66400,0	351,0	126,0	15461,0	62679,0	7056,0	-	1692,0	-
Показатель 2	50,6	-	110,5	209,3	60,4	118,8	111,9	276,3	155,0	98,0
Показатель 3	3753,9	10874,5	3662,8	4420,1	155582,4	69315,5	4737,3	4629,5	5917,14	28527,2
Цель 16 Показатель 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Цель 17 Показатель 1	322413,4	267794,7	580016,0	370434,3	1074424,2	813312,4	690143,0	581018,3	451536,8	660598,1
Показатель 2	103,9	99,0	102,4	103,7	99,8	104,6	107,4	107,8	101,4	103,4

В цели 1 экология при ликвидации нищеты на сельских территориях «играет» не последнюю роль, поскольку бедность – это и есть также экологическая катастрофа. В регионах СФО, как показывают данные таблицы 23, количество проживающих за чертой бедности составляет от 12,5% (Кемеровская область) до 28,2 % (Республика Тыва). Такое неудовлетворительное положение дел с доходами сельского населения заставляет его искать любую возможность для переезда в места с более высокими заработками. Нахождение в таком бедственном положении не способствует удовлетворению потребностей более высокого порядка. Миграция в крупные агломерации усиливает и без того неблагоприятную экологическую обстановку, поэтому сфера «экология» должна найти свое отражение в цели 1.

Что касается цели 17, то показатели ясно указывают на экономическую составляющую, хотя в определении цели присутствует устойчивое развитие.

Показатели по целям устойчивого развития представлены на сайте государственной статистики, которые разработаны «в соответствии с резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/70/1 от 6 июля 2017 года по разработке национальных наборов показателей целей устойчивого развития, исходя из национальных приоритетов, местных условий и имеющегося статистического потенциала» [169].

Рассматривая показатели, характеризующие достижение целей устойчивого развития, следует отметить, что провести анализ достижения некоторых целей в разрезе субъектов Российской Федерации не представляется возможным, поскольку государственная статистика представлена только в разрезе федеральных округов или как национального показателя. Следовательно, данные показатели невозможно, к сожалению, представить не только по субъектам РФ, но и в разрезе административных делений субъекта. Поэтому значения показателей по целям 13, 14 и 16 в таблице 23 не представлены.

Что касается, целей и показателей устойчивого развития по Сибирскому федеральному округу (10 субъектов РФ), то можно выделить регионы – лидеры и регионы – аутсайдеры. Согласно значениям показателей, можно сделать вывод о направленности усилий и мер, прилагаемых в регионах для достижения целей устойчивого развития.

Если сравнивать триединство отдельных стран мира и в регионах Сибирского федерального округа, то соотношения являются равными друг другу. Направления «экономика» и «социум» находятся в приоритете у человечества, по сравнению с «экологией». Иными словами, человек сегодня, зная о глобальных экологических проблемах в разных частях мира, вопреки увещаниям ученых и экспертов всё равно ставит получение экономических материальных благ выше, чем экологическое равновесие.

Цели устойчивого развития были продекларированы в 2015 году. Представленные в таблице 23 данные демонстрируют годовой срез фактических показателей в 2021 году. Может показаться, что за один год сделать какие-либо выводы будет крайне сложно, но в данном случае даже показатели за один год дают картину о достижении или не достижении заявленных показателей и соответственно целей. Дело в том, что анализ показателей в динамике даст картину по их направленности, то есть их снижение или рост, соответственно, позволят сделать выводы о результативности деятельности гражданского общества на сельских территориях по достижению целей устойчивого развития. Показатели за один год дают срез, на основании которого, можно судить об уровне достижения целей в отдельно взятом периоде, в данном случае в 2021 году.

Так, рассматривая значения, характеризующие цель 1 видим, что цель еще не достигнута ни в одном регионе. Данные таблицы свидетельствуют о том, что от каждого десятого до каждого пятого жителя сельских территорий в зависимости от региона живут на доходи ниже прожиточного минимума и, соответственно, цель 1 в 2021 году не достигнута.

Характеризуя достижение цели 2 следует отметить, что в 2021 году в большинстве регионов, за исключением Республики Алтай, наблюдался рост производства сельскохозяйственной продукции, в некоторых регионах, таких как Алтайский край и Кемеровская область, – значительный рост. Это свидетельствует о том, что сельскохозяйственное производство остается одним из основных видов деятельности который создает стоимость на сельских территориях, соответственно можно сделать вывод, что данная цель достигнута.

Цель 3 представлена двумя показателями, один из которых выполнен на 100 % по всем регионам. Это показатель, характеризующий наличие населенных пунктов с численностью населения свыше 100 человек до 2000 человек, находящихся вне зоны доступности от медицинской организации. Достижение этого показателя – большой успех совместной деятельности и органов муниципального управления, и населения муниципалитета. Но, несмотря на достигнутый успех, в регионах Сибирского федерального округа есть населенные пункты с численностью населения менее 100 человек, и в 2021 году таких поселений насчитывалось 3066, практически треть от всех сельских населенных пунктов. В этом смысле достижение показателя становится очередной задачей.

Второй показатель, относящийся к цели 3, это количество погибших в дорожно-транспортных происшествиях на 100 тыс. жителей. По данному показателю худшая ситуация наблюдается в Республике Тыва – 33 человека погибли на дорогах в результате ДТП. Наилучшая обстановка наблюдается в Томской области – 6 человек. Можно констатировать частичное достижение цели в некоторых регионах. Основным приоритетом в достижении цели должно стать улучшение дорожной обстановки в регионах и стремление к снижению смертности на дорогах.

Характеризуя цель 4, отметим, что дети в сельской местности на 2/3 обеспечены местами в детских садах. К сожалению, наблюдается острая нехватка детских садов, а также воспитателей. Второй показатель

констатирует факт, что в детских садах и других местах, осуществляющих дошкольное образование, находится от 47 до 67 % детей. Это свидетельствует об отсутствии возможности посещать места дошкольного образования либо об отсутствии таких мест.

Не достижение целевых значений по цели 5 по всем регионам Сибирского федерального округа свидетельствует либо об отсутствии вакантных мест для трудоустройства женщин, либо о том, что в большинстве своем имеет место самозанятость на своих участках, что в сельской местности является нормой. В целом же можно отметить, что данная цель частично достигнута.

Благоустройство жилых помещений – одно из основных направлений программы комплексного развития сельских территорий. Поэтому цель 6 можно считать одним из индикаторов результативности данной программы. Как показывают данные таблицы, от 41 до 91 % домохозяйств, в зависимости от региона, обеспечены централизованным водопроводом, что свидетельствует о частичном достижении цели.

По территории Сибирского федерального округа протекают крупные реки, на которых построены крупные гидроэлектростанции. Значительное количество промышленных предприятий требует большого количества энергии, и в этом плане цель 7 достигнута.

В целом в Сибирском федеральном округе объемы валового регионального продукта сохраняются и имеют тенденцию к росту. Показатель среднемесячной заработной платы в 2021 году также имеет небольшую тенденцию к росту по отношению к 2020 году. Можно сказать, что цель 8 достигнута. Главное, чтобы эти тенденции к росту опережали уровень инфляции.

Характеризуя Сибирский федеральный округ с позиции инновационной активности, из положительного следует отметить, что во всех регионах уровень доступа к сети Интернет составляет 80 %, то есть практически все домашние хозяйства имеют доступ к сети Интернет. По двум другим

показателям, характеризующим цель 9, к сожалению, наблюдается не такая высокая динамика роста. Так, показатель численности исследователей до 39 лет колеблется от 30 до 50% в зависимости от региона. Это свидетельствует о том, что исследовательская деятельность не столь привлекательна у молодежи, у выпускников университетов, а имеющиеся научные кадры уже находятся за порогом этого возраста. Что касается доли продукции наукоемких отраслей, здесь также данные свидетельствуют о крайне низкой доле таких отраслей в валовом региональном продукте. Все это говорит о том, что цель 9 не достигнута.

Значение показателя, характеризующего цель 10 – коэффициента Джинни, в разрезе регионов Сибирского федерального округа находится в пределах 0,3, что свидетельствует о наличии незначительной концентрации доходов в руках отдельных групп населения. Однако это не означает, что в целом на сельских территориях доходы можно сравнить с городскими. Поэтому можно признать частичное достижение данной цели.

Цель 11 характеризуется тремя показателями. В 2021 году по регионам Сибирского федерального округа все показатели выполнялись. Особенно важным является показатель доля домохозяйств, испытывающих стесненность в проживании, за исключением Республики Тыва, во всех регионах значения колебались от 3,0 до 5,7 %, свидетельствуя о достаточно низкой доле. Поэтому данная цель в регионах Сибирского федерального округа достигнута.

Цель 12 является одной из знаковых в сфере экологии. От того, какое количество отходов будет отправлено в переработку или сортировку, зависит экологическая обстановка не только на сельских территориях, но и в целом в регионах. Значения показателей, выбранных для характеристики этой цели, демонстрируют активные действия в соответствующих направлениях. Единственное, что вызывает сомнения в достижении данной цели, это то, что не во всех регионах проводятся данные мероприятия. Поэтому можно сделать вывод, что цель частично достигнута.

По достижению цели 15 можно сказать, что исходя из имеющихся данных работа в этом направлении ведется. Однако широко известные факты лесных пожаров, особенно в регионах Сибирского федерального округа, вызывают вопрос о достаточности и своевременности мероприятий, охарактеризованных представленными показателями. Учитывая тот факт, какие площади заняты лесами, очевидно, что произведенные затраты в расчете на 1 га просто ничтожны. В связи с чем можно сделать вывод о недостижении данной цели.

Цель 17 – всеобъемлющая, практически финализирующая все остальные цели. Среди показателей, наиболее ярко демонстрирующих достижение этой цели, были выбраны два, которые на первый взгляд не очень соответствуют заявленной цели. Однако, если посмотреть на это с позиции того, что такие результаты были достигнуты благодаря в том числе и слаженной работе всех групп населения на обширной территории Сибирского федерального округа, от полуострова Таймыр до границ с Казахстаном, Китаем и Монголией, то наблюдается незначительная, но позитивная динамика удельного показателя валового регионального продукта на душу населения. Данный факт является подтверждением достижения данной цели, хотя насколько устойчива такая динамика можно будет судить в следующем отчетном периоде.

Оценивая достижение целей устойчивого развития в регионах Сибирского федерального округа следует отметить разбалансированность между целями, то есть те цели, достижение которых финансируется в приоритетном порядке, находятся в авангарде и демонстрируют устойчивый рост. Но в этом кроется и основной недостаток: как только суммы внешнего финансирования сократятся, снижение результатов не заставит себя ждать. В связи с чем необходимо рассмотреть, насколько сельские территории и особенно организационно-экономические, институциональные механизмы, направленные на их развитие, устойчивы к внешним рискам, то есть определить уровень устойчивости (резилиентности) сельских территорий. Об этом речь пойдет в следующем параграфе.

3.3 Динамика устойчивости (резилиентности) сельских территорий и тенденции их развития

Как уже отмечалось устойчивость (резилиентность) есть способность восстанавливаться после воздействия внешних негативных факторов, наступления вероятных рисков. Для сельских территорий, находящихся в границах муниципальных районов, эта способность выражается в том, чтобы независимо от внешнего воздействия сельская территория продолжала выполнять свои ключевые функции: производственную (П), административную (А), восстановительную (В), туристско-рекреационную (Т). И если силы природы практически всегда имеют возможность восстановиться после различных катаклизмов как техногенного, так и природного характера, за исключением разве что катастрофы планетарного масштаба, то ключевые функции, созданные руками человека, в этом смысле достаточно ограничены. Самый главный ограничивающий фактор – это наличие финансовых ресурсов. Именно наличие финансовых ресурсов в бюджетах муниципальных районов позволяет выполнять административную ключевую функцию. Причем основная статья доходов бюджета муниципального района – это безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Данные о общей сумме доходов бюджета и сумме безвозмездных поступлений представлены в приложениях 10 и 11. В приложении 12 представлены данные по доле безвозмездных поступлений от других бюджетов в доходной части бюджета муниципальных районов по регионам Сибирского федерального округа.

Как показывают данные приложений практически, все муниципальные районы зависят от наличия безвозмездных поступлений из других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. В среднем эта зависимость от 60 до 90%. Исключение составляют районы с высокоразвитой промышленностью по добыче полезных ископаемых. Доля безвозмездных поступлений в этих районах составляет менее 45%. Например, Северо-Енисейский район в Красноярском крае, Беловский и Новокузнецкий муниципальный округ в Кемеровской области, Бодайбинский и Катангский район в Иркутской области. В таких районах бюджеты формируются по большей части за счет налоговых поступлений. И что самое важное, если по какой-либо причине сократятся суммы безвозмездных поступлений, такие районы сохраняют устойчивость к такому риску. Для этих районов более негативным внешним риском может стать сокращение объемов добычи полезных ископаемых по причине истощения пласта, и в таком случае добывающая промышленность переместится на новые месторождения. Гораздо более серьезное потрясение может возникнуть по причине сокращения спроса на добываемое сырье и полного закрытия производства.

Принципиальным моментом можно считать то, что даже если район не очень зависим от безвозмездных поступлений, они играют существенную роль в формировании бюджета района, за счет них финансируются расходы на создание социального комфорта. При этом нельзя не отметить тот факт, что даже при наличии безвозмездных поступлений бюджеты многих муниципальных районов остаются дефицитными (приложение 13). То есть в случае сокращения безвозмездных поступлений у муниципальных районов будут полностью отсутствовать источники для покрытия расходов бюджета. В таком случае данная сельская территория утрачивает устойчивость (резилиентность) и не способна выполнять ключевые функции в краткосрочном периоде.

Для характеристики устойчивости (резилиентности) сельских территорий в краткосрочном периоде необходимо рассмотреть динамику

уровня устойчивости (резилиентности) по двум ключевым функциям – производственной (П) и административной (А). Основная идея заключается в том, что даже несмотря на наличие разного вида производств, в краткосрочном периоде основным источником, с помощью которого сельские территории смогут восстановиться после внешних шоков, являются безвозмездные поступления из бюджетов других уровней. С этой целью были рассчитаны Z-оценки по ключевым функциям (П) и (А) и рассчитан индекс резилиентности сельских территорий. Вспомогательные таблицы для расчета индекса представлены в приложениях 14-33. В приложениях 34-43 представлены графические отображения индекса устойчивости (резилиентности) (R) по регионам Сибирского федерального округа.

На графиках гистограмма с группировкой показывает размер безвозмездных поступлений от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в расчете на одного жителя региона. Сумма безвозмездных поступлений рассчитана как средняя величина бюджетных поступлений в муниципальные районы конкретного региона за календарный год.

Линии графика – это индекс резилиентности по ключевым функциям производственной (П) и административной (А), рассчитанный как сумма Z-оценок валового муниципального продукта и расходов на обеспечение социального комфорта, разделенная на два.

Как показывают графики, по всем регионам наблюдается тотальная зависимость уровня устойчивости (резилиентности) от безвозмездных поступлений из других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Чем больше в среднем на одного жителя региона приходится безвозмездных поступлений, тем выше устойчивость (резилиентность) муниципального района. Рост безвозмездных поступлений начавшийся примерно с 2015 года, объясняется переходом на политику импортозамещения, особенно в сельском хозяйстве и агропромышленном комплексе, что повлекло за собой увеличение индекса резилиентности, но

ослабило способность муниципальных районов к восстановлению после внешних шоков в случае сокращения безвозмездных поступлений.

Исходя из представленных графиков, можно сделать вывод, что в краткосрочном периоде, выполняя только производственную (П) и административную (А) ключевые функции, резилиентность сельских территорий в границах муниципальных районов зависит исключительно от безвозмездных поступлений из бюджетов других уровней бюджетной системы Российской Федерации. Даже несмотря на то, что на каждой сельской территории создается стоимость, выражающаяся в размере валового муниципального продукта, и ее размер увеличивался год от года с 207,2 тыс. руб. в 2012 году до 1264,7 тыс. руб. в 2021 году на одного жителя Сибирского федерального округа, слишком малая часть созданной стоимости поступает в бюджет муниципального района в виде налогов. Такая ситуация делает сельские территории крайне уязвимыми из-за отсутствия альтернативного источника увеличения устойчивости (резилиентности). Предлагаемая автором типологизация сельских территорий на основании ключевых функций подразумевает, что ключевые функции, выполнение которых обеспечивает устойчивость (резилиентность) в долгосрочном периоде, за счет выполняемых экосистемных услуг, будут являться альтернативным источником формирования устойчивости (резилиентности) сельских территорий. В приложениях 44-53 представлен индекс резилиентности сельских территорий по регионам Сибирского федерального округа в разрезе муниципальных районов, рассчитанный по методике, описанной в п.2.2. На изображениях гистограммы и линии показывают безвозмездные поступления в расчете на одного жителя и индекс резилиентности соответственно. Фоновое изображение с областями с накопленным эффектом – это объем выполненных экосистемных услуг биомами, относимыми к восстановительной (В) и туристско-рекреационной (Т) ключевым функциям, в расчете на одного жителя региона. Как показывают диаграммы, объем выполненных экосистемных услуг нивелирует тотальную зависимость от безвозмездных

поступлений из бюджетов других уровней и представляет собой практически постоянный источник финансирования для развития сельских территорий.

Динамика индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий с учетом выполнения ими всех ключевых функций свидетельствует о значительном потенциале, имеющимся на сельских территориях, но до сих пор не используемым. Речь идет о экосистемных услугах, которые выполняют различные биомы, как лесные, так и водные. Эти услуги не включались в расчет, считаясь как бы бесплатными. Но с течением времени произошло усиление значимости климатической повестки, которая в настоящее время является мейнстримом в научных исследованиях, энергетических и социально-экономических стратегиях разного уровня значимости. И в текущей макроэкономической ситуации роль восстановительной (В) и туристско-рекреационной (Т) ключевых функций, выполняемых сельскими территориями, существенно возрастает, с точки зрения как создания стоимости на сельских территориях, так и обеспечения потребностей их жителей.

По сравнению с суммами безвозмездных поступлений, объем выполненных экосистемных услуг в расчете на одного жителя сельских территорий в разы больше. Интересным также является тот факт, что поскольку все рассчитанные показатели являются удельными, то есть рассчитанными на 1 жителя сельских территорий в муниципальном районе, то численность жителей играет основную роль. Чем выше численность проживающих, тем, соответственно, меньше приходится на каждого. Эта закономерность прослеживается как в безвозмездных поступлениях из бюджетов других уровней, так и в объеме выполненных экосистемных услуг. И если сумма безвозмездных поступлений в зависимости от региона находится в пределах от 0,11 до 0,22 тыс. руб. в среднем по Сибирскому федеральному округу, то объем выполненных экосистемных услуг, в среднем приходящийся на одного жителя округа, составляет от 1208,34 до 3023,34 тыс. руб. На рисунках 19 и 20 показаны индексы устойчивости (резилиентности) по регионам Сибирского федерального округа.

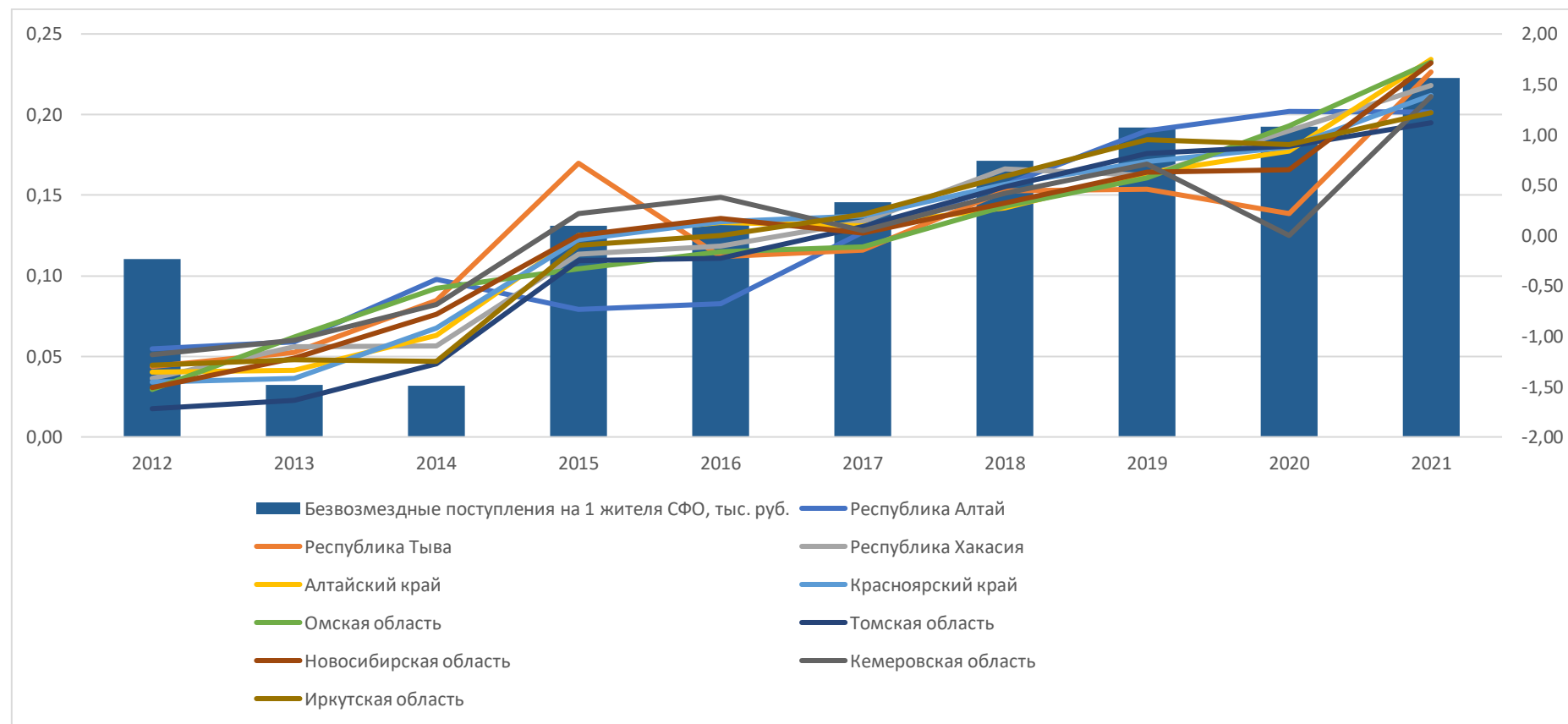


Рисунок 19 – Индекс устойчивости (резилиентности) (R) сельских территорий регионов СФО по ключевым функциям (П) и (А)

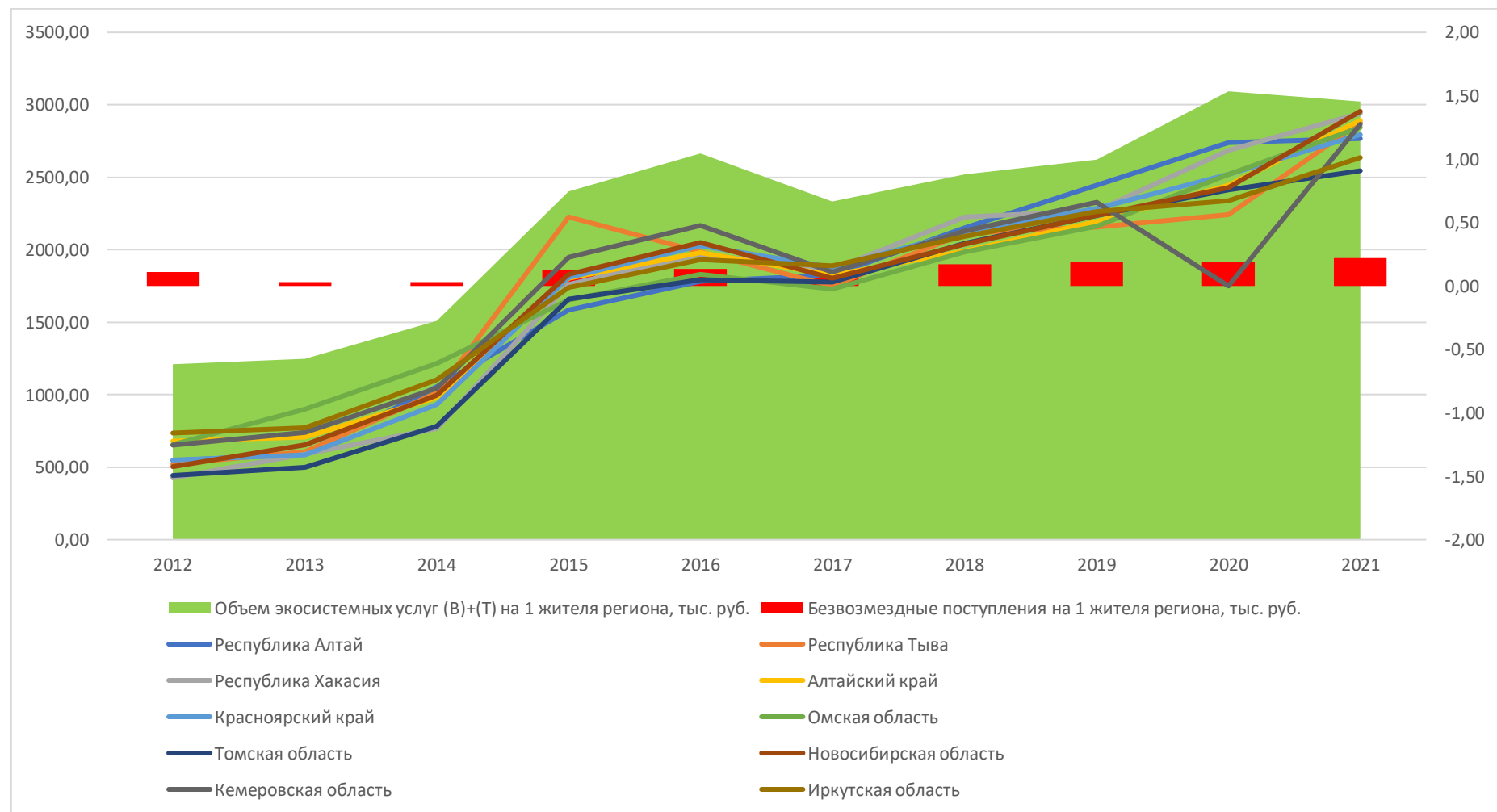


Рисунок 20 – Индекс устойчивости (резилиентности) (R) сельских территорий регионов СФО

Таким образом, вовлечение объемов экосистемных услуг, выполняемых различными природными массивами в регионах Сибирского федерального округа в условиях мейнстрима климатической повестки, является основной тенденцией дальнейшего развития сельских территорий данного региона. Это позволит решить задачи и с заселенностью отдалённых сельских территорий, и с сокращением тотальной зависимости бюджетов муниципальных районов от безвозмездных поступлений из других бюджетов. Использование уже имеющихся практик распределения природной ренты с использованием современных технологий распределенного реестра (блокчейн) с опорой на сохранение выполнения всех ключевых функций сельских территорий позволит улучшить их социально-экономическое положение.

Для решения этой задачи необходима разработка соответствующих механизмов управления и финансирования развития сельских территорий во взаимосвязи с развитием агропромышленного комплекса, в том числе сельского хозяйства.

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

4.1 Создание и управление карбоновыми фермами как децентрализованной автономной организации

Прежде чем перейти к описанию механизма создания карбоновых ферм как децентрализованной автономной организации, необходимо определить потенциальные возможности природных массивов Сибирского федерального округа по депонированию углерода.

В Российской Федерации принята Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года [213], которая: «...определяет меры по обеспечению к 2030 году сокращения выбросов парниковых газов до 70 процентов относительно уровня 1990 года с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации, а также определяет направления и меры развития с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года».

Приоритетом Стратегии является выполнение задачи, поставленной в Послании Президента Российской Федерации Федеральному собранию Российской Федерации от 21 апреля 2021 г. по сокращению в период с 2021 по 2050 год накопленного объема чистой эмиссии парниковых газов в Российской Федерации до более низких значений по сравнению с показателями Европейского союза, что будет способствовать удержанию прироста глобальной средней температуры значительно ниже 2°C сверх доиндустриальных уровней и приложения усилий в целях ограничения роста температуры до 1,5°C [213].

Стратегия предусматривает два сценария: инерционный и целевой (интенсивный сценарий). В рамках каждого сценария предусматриваются значения по выбросам и поглощению парниковых газов (таблица 24) [213].

Таблица 24 – Показатели массы выбросов и поглощений парниковых газов (млн тонн эквивалента углекислого газа) [213]

Наименование показателя	Факт - 2019 год	План - 2030 год	План - 2050 год
Инерционный сценарий			
Выбросы парниковых газов	2119	2253	2521
Поглощения	-535	-535	-535
Нетто-выбросы	1584	1718	1986
Целевой (интенсивный) сценарий			
Выбросы парниковых газов	2119	2212	1830
Поглощения	-535	-539	-1200
Нетто-выбросы	1584	1673	630

Целевой сценарий Стратегии предполагает к 2050 году увеличение объемов поглощения в 2,5 раза, за счет чего будут сокращены нетто-выбросы. Оценить уровень сокращения общего объема выбросов за счет применения низкоуглеродных технологий сложно, но основной упор сделан именно на увеличение поглощения. В Стратегии предусматривают следующие мероприятия по увеличению поглощения парниковых газов:

- совершенствование практики управления и проведения исследований для получения новых научных знаний о лесах;
- увеличение площади управляемых лесов;
- проведение мероприятий по оценке и изучению потенциала увеличения поглощения парниковых газов лесами Российской Федерации;
- реализация дополнительных мер по лесовосстановлению и лесоразведению, охране лесов от пожаров, защите лесов от вредных микроорганизмов;
- реализация комплексных проектов по уходу за лесом, сокращение потерь углерода при заготовке древесины и при изменении практик лесопользования, воспроизводства, охраны и защиты лесов;

- использование технологий лесовосстановления, направленных на замещение монокультуры смешанными лесами с более высокими характеристиками поглощений;
- увеличение затрат на охрану лесов в целях повышения эффективности борьбы с лесными пожарами;
- наращивание авиационного потенциала по борьбе с лесными пожарами и другими стихийными бедствиями;
- в сельском хозяйстве проведения мероприятий, способствующих сокращению потерь почвенного углерода на пашнях и накоплению углерода в почвах лугов, пастбищ и залежей, рекультивация нарушенных земель;
- исследование способности поглощения и накопления парниковых газов водными объектами [213].

По оценкам авторов Стратегии, совокупные инвестиции в реализацию дополнительных мер по охране и повышению качества управляемых экосистем до 2050 года могут составить в среднем не менее 0,1% валового внутреннего продукта ежегодно. По данным статистики, среднее значение ВВП в текущих ценах за период с 2012 по 2021 годы составило 93 708, 9 млрд руб. Исходя из этих данных и при прогнозе использования 0,1% ВВП на увеличение поглощающей способности, ежегодная сумма на эти цели составит 93,7 млрд руб. при площади лесов в Российской Федерации, по данным на 1 января 2021 года в количестве 1,19 млрд га [127]. Объем инвестиций на 1 га составит около 78,7 руб. в год, что явно недостаточно для проведения таких масштабных мероприятий. В связи с чем необходимо искать дополнительные источники финансирования лесовосстановительных мероприятий. По мнению автора, наиболее перспективным источником является монетизация поглощающей способности лесов через реализацию углеродных квот на внутреннем и мировом рынках. В целом же организация и проведение вышеперечисленных мероприятий при извлечении карбоновой ренты являются необходимыми затратами, которые будут учитываться при расчете

размеров ренты и эффективности проекта по монетизации поглощающей способности.

Исходя из предложенного автором механизма формирования карбоновой ренты на территории муниципального района (п. 2.3) необходимо произвести расчет объемов поглощения парниковых газов различными природными массивами. Сведения по пункту 1 механизма представлены в таблице 15.

Для расчета объемов поглощения необходимы сведения о видах природных массивов, расположенных на территории муниципального района. Для этого воспользуемся информацией о площадях земель по категориям, имеющихся на территории муниципального района. В данном случае нам нужны сведения о площади земель следующих категорий: земли лесного фонда, земли водного фонда и земли запаса (приложение 54)

Представленные данные демонстрируют практически повсеместное наличие лесов. В некоторых районах отсутствует водный фонд, гораздо в большем количестве районов отсутствуют особо охраняемые природные территории. Земли запаса не относятся к какой-либо категории, но на них расположены разнообразные лесные массивы, которые также обладают способностью поглощать парниковые газы, поэтому для расчета объема поглощения земли запаса объединим с землями лесного фонда. Также для удобства расчета добавим земли ООПТ к землям лесного фонда и землям запаса.

Следующим этапом является определение объемов поглощения парниковых газов различными природными массивами. По данным Рослесинфоорг [25], наиболее интенсивной поглощающей способностью отличаются лиственные древесные породы: осина – до 3,6 т CO_2 в год/га; береза – до 3,3 т CO_2 в год/га; дуб – до 3,2 т CO_2 в год/га. Их доля в лесах России довольно высокая, порядка 30% от общей площади.

Далее расположились хвойные древесные породы: сосна – до 2,4 т CO_2 в год/га; ель и пихта – до 2 т CO_2 в год/га; кедр – до 1,8 т CO_2 в год/га;

лиственница – до 1,8 т CO₂ в год/га. Водно-болотные угодия обладают большой поглощающей способностью: 13,7 тонн CO₂ в год/га. Несмотря на то, что болота одновременно с поглощением ежегодно производят достаточно большие эмиссии парниковых газов, они играют значительную роль в формировании природного ландшафта, в особенности лесного, поэтому при расчетах поглощающая способность болот будет учтена. Сибирские леса довольно разнообразные и довольно сложно сказать, какую площадь в том или ином муниципальном районе занимают различные лесные породы. Кроме того, некоторые лесные породы достаточно редки в сибирских лесах, как, например, дуб. Данная порода деревьев в расчет не включена. Относительно других пород возьмем средний показатель по всем породам деревьев, за минусом среднегодовой эмиссии от лесов в процессе дыхания (1 т CO₂ в год/га [48]). Информация представлена в таблице 25.

Таблица 25 Объемы поглощения парниковых газов различными природными массивами

Природный массив	Объем поглощения, т CO ₂ в год/га
Лес	1,5
Водно-болотные угодия	13,7

Следующий этап – определение объемов поглощения парниковых газов в разрезе биомов по муниципальным районам в регионах Сибирского федерального округа с расчетом общей суммы доходов, расходов и карбоновой ренты для каждого муниципального района, в том числе расчет ренты, приходящейся на каждого жителя сельских территорий района исходя из данных за 2021 год. Расчеты приведены в приложениях 55-64, а графическая информация представлена в приложениях 65-74. Информация о размере карбоновой ренты, приходящейся на одного жителя сельских территорий в регионах Сибирского федерального округа. Информация о стоимости 1 углеродной единицы взята из [215] и равна эквиваленту 30 USD. Стоимость затрат за использование лесного участка, а также стоимость затрат за использование акватории поверхностных вод рассчитана исходя из размера

ставок, установленных Постановлениями Правительства № 310 от 22.05.2007 (в ред. от 15.06.2023) и № 876 от 30.12.2006 (в ред. от 29.12.2017), с учетом предложений, представленных в докладе Счетной палаты Российской Федерации [28].

В каждом регионе есть район, в котором на одного жителя приходится максимальный размер карбоновой ренты. Среди таких районов Мамско-Чуйский район Иркутской области является явным лидером в Сибирском федеральном округе – 77,3 млн руб. приходится на одного жителя. Такая сумма, конечно, определяется численностью жителей. В данном районе жителей, непосредственно проживающих в сельской местности и относимых в статистике к сельскому населению, всего 200 человек по данным 2021 года.

Обобщенная информация по регионам Сибирского федерального округа о размере карбоновой ренты, приходящейся на 1 жителя сельских территорий, представлена в таблице 26 и на рисунке 21.

Если говорить в целом, то такие значительные объемы потенциальных доходов должны являться не только виртуальными, но и превратиться в реальные. Превратить в реальные доходы можно через торговлю углеродными квотами на рынке. Данный рынок уже существует как в мировом масштабе, так и в Российской Федерации. Но для этого необходимо создать организацию, которая будет иметь возможность привлекать инвестирование под проект реализации углеродных квот и выходить на рынок углеродных квот, в том числе и на рынки цифровых активов посредством выпуска специализированных цифровых финансовых активов. Для этих целей нужно создавать децентрализованную автономную организацию, которая будет распределять доходы между жителями сельских территорий в границах муниципальных районов, управлять взаимоотношениями с инвесторами и участниками.

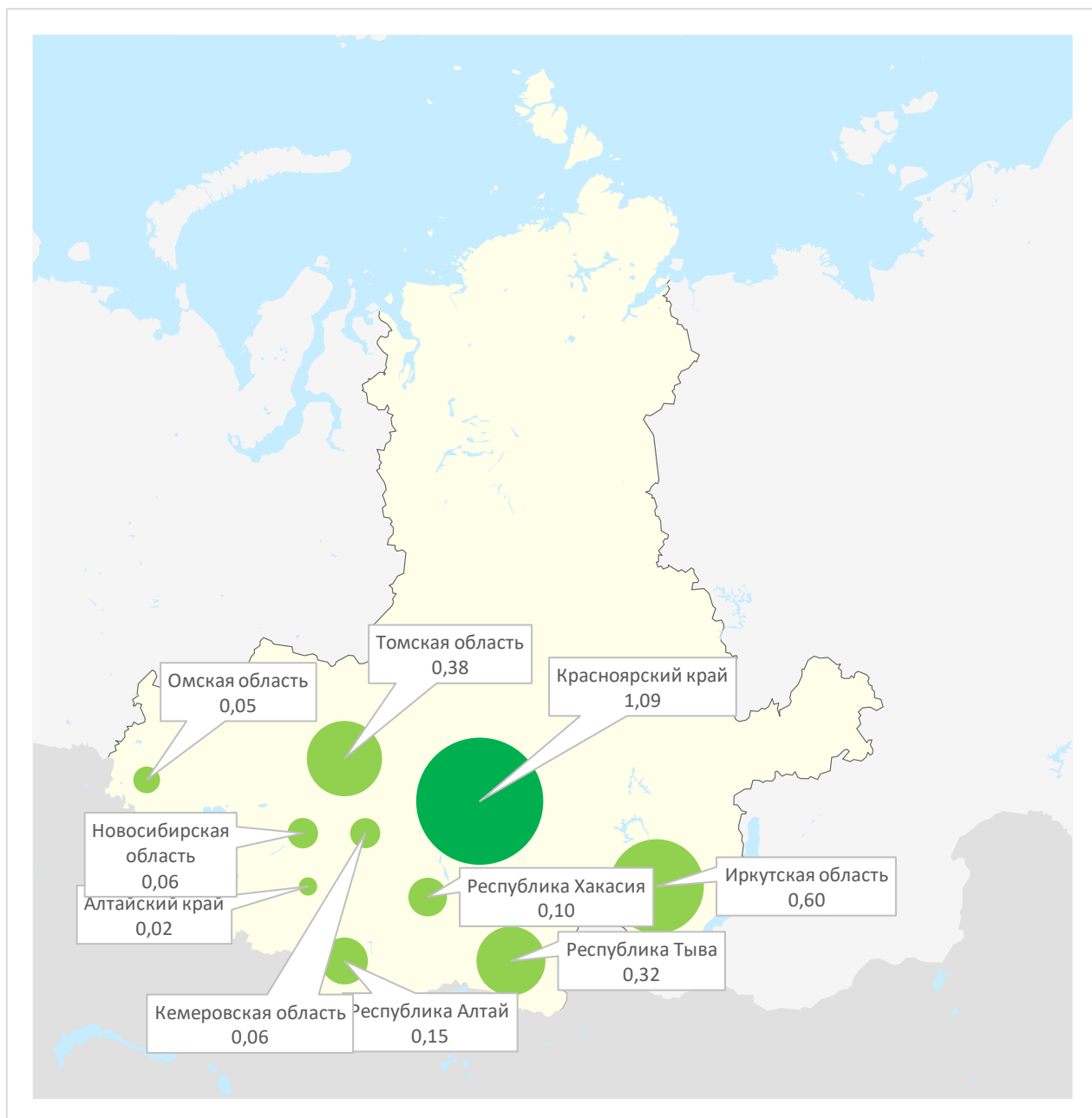


Рисунок 21 – Карбоновая рента на 1 жителя сельских территорий в регионах СФО в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))

Таблица 26 – Расчет карбоновой ренты, приходящейся на 1 жителя сельских территорий в регионах Сибирского федерального округа

Регион	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. т	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. т	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за использование лесного участка и акватории поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Численность жителей сельских территорий, чел.	Карбоновая рента на 1 жителя сельских территорий региона в год, млн руб.
Республика Алтай	9826,605	378,668	2295,0	6,17	3200,00	23421,1	128,9	23292,2	156450,0	0,15
Республика Тыва	19999,200	1319,310	2295,0	6,17	3200,00	48926,0	390,4	48535,6	150897,0	0,32
Республика Хакасия	6138,435	1026,952	2295,0	6,17	3200,00	16444,6	265,1	16179,4	159833,0	0,10
Алтайский край	6814,980	2480,385	2295,0	6,17	3200,00	21332,9	607,4	20725,5	918912,0	0,02
Красноярский край	292630,635	9821,256	2295,0	6,17	3200,00	694127,1	3497,7	690629,4	631372,0	1,09
Омская область	9135,855	1898,409	2295,0	6,17	3200,00	25323,6	481,0	24842,6	515144,0	0,05
Томская область	43476,210	1931,563	2295,0	6,17	3200,00	104210,8	630,0	103580,8	270241,0	0,38
Новосибирская область	8509,860	8151,089	2295,0	6,17	3200,00	38236,9	1938,9	36298,0	577806,0	0,06
Кемеровская область	8453,775	370,037	2295,0	6,17	3200,00	20250,6	121,2	20129,4	329293,0	0,06
Иркутская область	107040,615	30673,752	2295,0	6,17	3200,00	316054,5	7605,0	308449,5	511566,0	0,60
Итого	512026,170	58051,421	х	х	х	1308328,1	15665,6	1292662,5	4221514,0	0,31

Рассматривая вопрос под таким аспектом, можно сказать, что каждая сельская территория, на которой расположены лесные массивы, является естественной карбоновой фермой. Таким образом, на территории Сибирского федерального округа имеется 266 естественных карбоновых ферм, по числу муниципальных районов, за исключением Петропавловского района Алтайского края, на котором, по данным Росреестра, отсутствуют земли лесного, водного фондов, земли запаса, а также земли особо охраняемых природных территорий.

В продолжение вышесказанного следует внести некоторые дополнения относительно сущности децентрализованной автономной организации. Но прежде обратимся к идее, которая лежит в основе функционирования любой деятельности с использованием технологии блокчейн. В нормативных документах Российской Федерации первое указание на то, что такие технологии необходимо развивать и использовать, можно найти в программе «Цифровая экономика», утвержденной Распоряжением Правительства от 28.07.2017 г. № 1632-р [134]. Данная программа содержит перечень сквозных цифровых технологий, среди которых есть технология «Системы распределенного реестра», которая как раз и представляет собой технологию блокчейн. В соответствии с дорожной картой развития «сквозной» цифровой технологии «Системы распределенного реестра», разработанной корпорацией «Ростех» и утвержденной Министерством цифрового развития связи и массовых коммуникаций 10 октября 2019 г., технология систем распределенного реестра описана как: «...Технология систем распределенного реестра представляет собой новый подход к созданию баз данных, ключевой особенностью которого является отсутствие единого центра управления. Каждый узел составляет и записывает обновления реестра независимо от других узлов.

В отличие от распределенных баз данных каждый участник системы распределенного реестра хранит всю историю изменений и валидирует добавление любых изменений в систему с помощью алгоритма консенсуса,

который математически гарантирует невозможность подделки данных при определенной доле достоверных нод. Однако ни один участник не может изменить данные в системе таким образом, что другие участники не узнают об этом. Благодаря этому данные, которые находятся внутри системы распределенного реестра, становятся доверенными, а все изменения – прозрачными» [46].

Мелани Свон описывает технологию блокчейн как многофункциональную и многоуровневую информационную технологию, предназначенную для надежного учета различных активов. Потенциально эта технология охватывает все без исключения сферы экономической деятельности и имеет множество областей применения. В их числе финансы, экономика, денежные расчеты, а также операции с материальными (реальная собственность, недвижимость, автомобили и т.п.) и нематериальными (права голосования, идеи, репутация, намерения, медицинские данные, личная информация и т.п.) активами. Более того, блокчейн создает новые возможности по поиску, проверке, оценке и передаче различных единиц ценностей. По сути, эта новая организационная парадигма для координации любых видов человеческой деятельности в немыслимых ранее масштабах [197].

А.Ю. Иванов с коллегами отмечают: «...Блокчейн – распределенный реестр, состоящий из взаимосвязанных блоков транзакций. Блоки транзакций, которые регистрируют пользователи, называют узлами реестра или нодами. Соответственно, технически блокчейн представляет собой базу данных, предназначенную для хранения и подтверждения достоверности информации. Все размещенные в блокчейне сведения сохраняются пользователями на своих компьютерах, а достоверность регистрируемых данных обеспечивается криптографическими алгоритмами. Блокчейн предлагает механизм регистрации транзакций в цепочке блоков, содержимое которых подтверждается пользователями. Под транзакцией понимается подтвержденная пользователями структура данных, отражающая

волеизъявление пользователей и предмет сделки. Каждая новая транзакция попадает в существующий блок, куда записывается вместе с другими транзакциями, либо в новый блок, если объем существующих блоков исчерпан» [53]. В данной последовательности каждый следующий блок содержит информацию о предыдущем блоке, зашифрованную криптографическими алгоритмами, и произвести подмену или замену в каком-то из предыдущих блоков невозможно, потому что нарушится вся последовательность блоков, а это не останется незамеченным среди пользователей.

Исходя из имеющегося количества муниципальных районов в Сибирском федеральном округе (267) формируется совокупность распределенных узлов, каждый из которых будет содержать общую базу данных по количеству имеющихся объемов поглощения парниковых газов по всему округу и по каждому муниципальному району в отдельности и фиксировать все изменения, происходящие в ней.

Логично предположить, что в каждом муниципальном районе можно создать автоматизированное рабочее место и назначить ответственного специалиста за ее ведение и обновление, либо данную функцию закрепить за уже имеющимся специалистом. Однако роль человека в системах распределенного реестра – это валидация изменений, происходящих в базе данных и в зависимости от используемого алгоритма консенсуса – майнинг блоков и включение в них транзакций. Все остальное осуществляется программным кодом. В связи с чем возникает объективная необходимость использования отдельного программного кода, который будет управлять взаимоотношениями внутри системы распределенного реестра. Современное развитие технологий позволило достичь возможности создания специальных программ внутри блокчейна, которые запускаются в работу тогда и только тогда, когда наступают прописанные в этих программах условия. Такие программы называются смарт-контрактами. Ученый в области криптографии Ник Сабо, кому принадлежит идея создания смарт-контракта, так описывал

свое предложение: «...описание всех условий «смарт-контракта» должно осуществляться с помощью математических инструментов и языков программирования. А сам смарт-контракт представляет собой электронный алгоритм, предназначенный для автоматизации процесса исполнения контрактов в блокчейне» [312]. В качестве примера можно привести опыт использования таких программ в наследственном праве, когда по условиям завещания имущество, скажем, от бабушки должно перейти внуку в результате наступления одного из двух событий, либо когда внук достигнет совершеннолетия, что отслеживается исходя из данных о годе рождения внука, либо в случае смерти бабушки, что отслеживается по базам выданных свидетельств о смерти. И после формирования такой записи и отправки ее в блокчейн ни одна из сторон уже не может изменить условий данного смарт-контракта.

Применительно к управлению предлагаемым автором алгоритмом извлечения карбоновой ренты, учитывая, что основными выгодоприобретателями от этого являются жители сельских территорий, расположенных в границах муниципальных образований, возникает необходимость формирования нескольких смарт-контрактов, которые и будут управлять этой деятельностью. В сфере цифровых технологий существуют разные виды приложений, в том числе приложения, которые позволяют управлять каким-либо видом деятельности. Такие приложения, содержащие в себе смарт-контракты по управлению одним видом деятельности, и есть децентрализованные автономные организации. Но сами смарт-контракты не появляются из воздуха, они изначально создаются в виде кода, с определенными условиями по каким-либо сделкам. И только когда все участники проекта выразят свое мнение по поводу этой сделки, только тогда смарт-контракт запустит механизм выполнения сделки или отклонит ее. Таким образом, механизм формирования карбоновой ренты на сельских территориях, предложенный автором в главе 2, можно оформить в соответствующий смарт-контракт. Данный механизм будет доступен всем

жителям сельских территорий в Сибирском федеральном округе, которых по данным статистики, в 2021 году было 4,2 млн человек.

Для реализации такого решения необходимы следующие мероприятия:

- размещение цифровых финансовых активов (токенов), каждый из которых равен одной углеродной единице, представляющей собой 1 т депонированного углерода. Данное размещение осуществляется через процедуру первичного размещения (Initial Coin Offering ICO). Процедура представляет собой краудфандинг, то есть привлечение инвестиций под реализацию конкретного проекта. Об этой процедуре и ее особенностях речь пойдет в параграфе 4.2.

- оформленная юридическая основа под создаваемую децентрализованную автономную организацию в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Пункт про юридическую основу крайне важен, так как децентрализованная автономная организация – явление достаточно новое для юридической практики в Российской Федерации, а также весь оборот цифровых финансовых активов необходимо будет осуществлять в рамках закона «О цифровых финансовых активах».

В соответствии с действующим законодательством, а именно со статьей 51 «Закона об общих принципах организации местного самоуправления»: «...Муниципальные образования могут создавать муниципальные предприятия и учреждения, участвовать в создании хозяйственных обществ, в том числе межмуниципальных, необходимых для осуществления полномочий по решению вопросов местного значения» [232].

Таким образом, в рамках реализации механизма формирования карбоновой ренты, в соответствии с Законом об «Акционерных обществах» [230] и положениями Гражданского кодекса, жители сельских территорий, расположенных в границах 267 муниципальных районов Сибирского федерального округа, при участии муниципальных образований учреждают публичное акционерное общество, основной задачей которого будет

аккумуляцию и распределение между сельским населением муниципальных районов Сибирского федерального округа средств, вырученных от реализации углеродных квот. Важным элементом является то, что деятельность такого общества должна осуществляться в рамках Закона «Об ограничении выброса парниковых газов» [231] и Постановления Правительства «Об утверждении правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц» [131].

Данное акционерное общество в соответствии с действующим законодательством на специальной платформе создает децентрализованную автономную организацию. Для этого В. Попов рекомендует следующую последовательность [129]:

1. Определяется и фиксируется миссия создаваемой децентрализованной автономной организации;
2. Создается сообщество в мессенджерах;
3. Создается общий кошелек, которым будут управлять все участники посредством голосования;
4. Создается соответствующая структура управления, определяющая порядок голосования;
5. Распределяются права собственности.

Организационная схема взаимодействия публичного акционерного общества и децентрализованной автономной организации представлена на рисунке 22.

Как видно из схемы, взаимодействие между публичным акционерным обществом и децентрализованной автономной организацией имеется только на одном уровне – это первоначальный этап, причем дальнейшее взаимодействие остальных участников производится исключительно посредством децентрализованной автономной организации. Сюда относятся вопросы распределения средств в фонд развития сельских территорий и между его участниками, вывод пула углеродных единиц на открытый рынок и

взаимодействие с рынком. Между участниками взаимодействие происходит по вопросам голосования на специализированных площадках и распределению средств фонда.

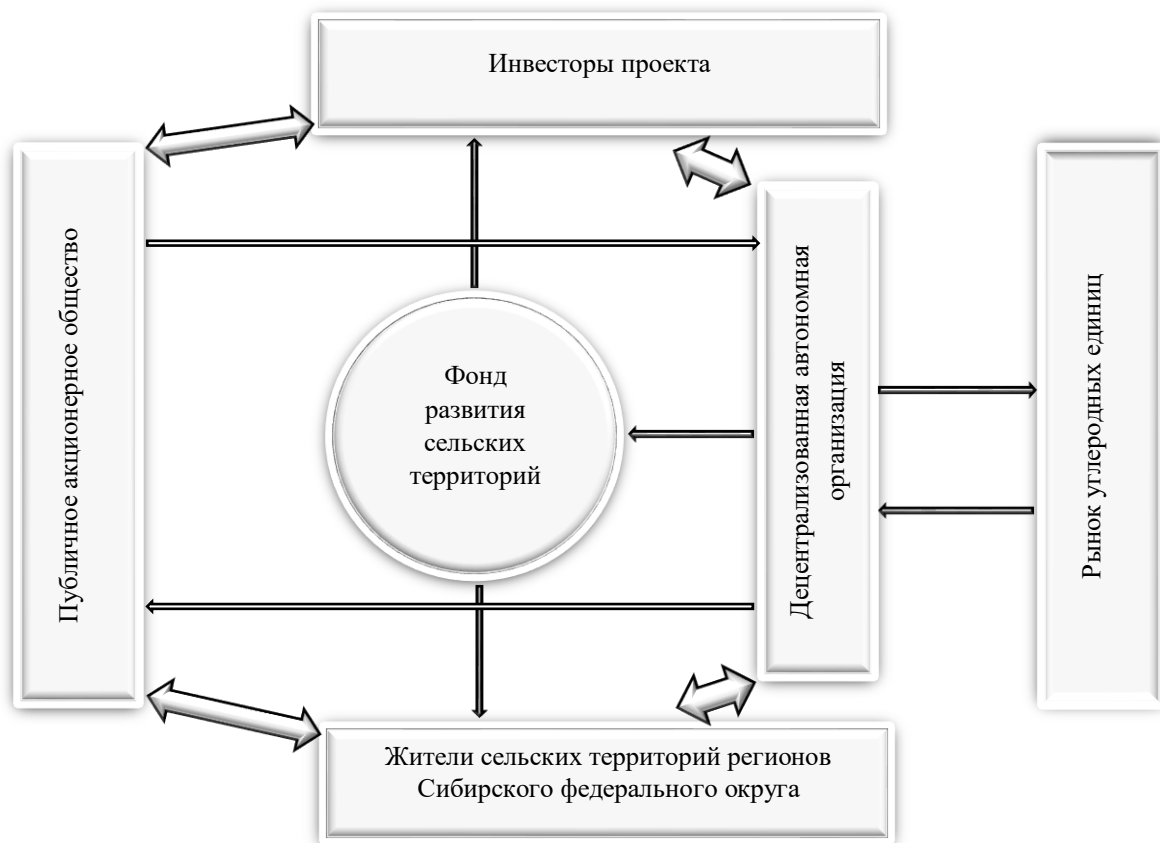


Рисунок 22 – Механизм управления карбоновыми фермами на сельских территориях

Данная схема взаимодействия вовлекает всех участников процесса формирования и распределения карбоновой ренты между жителями сельских территорий Сибирского федерального округа, а также позволяет взаимодействовать по вопросам иного использования средств фонда развития сельских территорий через создание соответствующих смарт-контрактов.

Следующим этапом процесса формирования карбоновой ренты является этап привлечения инвестиций, реализуемый через организацию первичного размещения (ICO initial coin offering). Об этом пойдет речь в следующем параграфе.

4.2 Финансирование развития сельских территорий через эмиссию углеродных единиц

Использование в схеме взаимодействия децентрализованной автономной организации, которая представляет собой набор смарт-контрактов, предназначенных для управления фондом развития сельских территорий, управлением взаимоотношений с покупателями углеродных единиц, распределением доходности между участниками публичного акционерного общества и другими операциями, все же должно происходить в рамках действующего в Российской Федерации законодательства. Принятый Закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте» прямо определяет понятие цифрового финансового актива – признаются цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале публичного акционерного общества, право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске цифровых финансовых активов в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, выпуск, учет и обращение которых возможны только путем внесения (изменения) записей в информационную систему на основе распределенного реестра, а также в иные информационные системы [229]. В данном определении указано право участия в капитале публичного акционерного общества, то есть доли в акционерном капитале публичного акционерного общества, приходящиеся на каждого жителя сельских территорий. Каждая такая доля равно одной тонне поглощаемого углерода, а каждая тонна углерода это есть одна углеродная единица, которая торгуется на рынке углеродных единиц.

Принимая во внимание то, что в статье 4 Закона «О цифровых финансовых активах» указано, что выпуск, учет и обращение эмиссионных ценных бумаг, возможность осуществления прав по которым удостоверяется цифровыми финансовыми активами, регулируются Федеральным законом от

22 апреля 1996 года N 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» с учетом особенностей, предусмотренных настоящим Федеральным законом [228], все требования, необходимые для организации выпуска ценных бумаг будут выполнены. Однако учитывая, что привлечение инвестиций для реализации проекта будет происходить именно под права, выраженные цифровыми финансовыми активами, основной подход для привлечения инвестиций будет из сферы цифровых финансовых активов, то есть в соответствии с процедурой первичного размещения Initial Coin Offering (ICO).

Авторы, занимающиеся практикой краудфандинга через проведение ICO, выделяют следующие свойства, которыми должен обладать проект, чтобы привлечь желаемые инвестиции:

- подтвержденная жизнеспособность бизнес-идеи;
- защита инвесторов от мошенничества;
- протестированная технология;
- рациональное использование финансирования для минимальных и максимальных показателей собранных средств;
- установленная нормативно-правовая база;
- прозрачность проведения ICO;
- депонирование;
- управляемое расходование финансирования;
- отсроченная ликвидность для создателей проекта;
- наличие опытных членов в команде, уже выводивших проекты на глобальный рынок [130, 239].

Весь проект, который предлагается для финансирования, должен иметь так называемую «Белую книгу» (White book). Это основной документ, на который ориентируются все инвесторы и который содержит все основные характеристики проекта, как с технологической, так и с экономической точек зрения. Структура «Белой книги», следующая [239]:

1. Имеющийся задел;
2. Введение – описание рынка, применимость блокчейна на нем;

3. Рынок;
4. Введение в продукт;
5. Специфические характеристики продукта;
6. Технические характеристики;
7. Применение продукта;
8. Предварительное привлечение инвестиций;
9. Условия для инвесторов, сколько процентов токенов отдаются крупным инвесторам, сколько команде и сколько в ритейл;
10. Дорожная карта;
11. Финансовый план;
12. Команда – руководство, ключевые сотрудники и их опыт, советники;
13. Заключение.

Данный перечень в целом является исчерпывающим, каждый из этих пунктов требует определенной степени детализации. Перейдем к описанию проекта по пунктам.

1. Введение.

Предлагаемый к финансированию проект направлен на развитие сельских территорий Сибирского федерального округа и повышение их устойчивости (резилиентности) посредством использования имеющихся лесных ресурсов на территории муниципальных районов, как естественных карбоновых ферм, обладающих способностью депонировать углерод. Практически все сельские территории, расположенные в границах муниципальных районов, обладают всеми четырьмя ключевыми функциями. В данном случае важно выполнение восстановительной и туристско-рекреационной функций. Исходя из расчетов, представленных в приложениях 33-42, можно определить потенциальный объем эмиссии цифровых финансовых активов исходя из расчета 1 цифровой финансовый актив (токен) равен 1 т поглощаемых парниковых газов и 1 углеродной единице (таблица 27).

Таблица 27 – Потенциальный объем эмиссии цифровых финансовых активов (токенов) по регионам Сибирского федерального округа

Регион	Объем поглощаемых парниковых газов, тыс. т	Потенциальный объем эмиссии цифровых финансовых активов (токенов), тыс. шт.
Республика Алтай	10205	10205
Республика Тыва	21318	21318
Республика Хакасия	7165	7165
Алтайский край	9295	9295
Красноярский край	302452	302452
Омская область	11034	11034
Томская область	45408	45408
Новосибирская область	16661	16661
Кемеровская область	8824	8824
Иркутская область	137714	137714
Итого	570076	570076

Промышленные и сельскохозяйственные предприятия, находящиеся на территории Сибирского федерального округа, осуществляют выбросы парниковых газов в атмосферу, и данный объем выбросов должен снизить потенциальный объем эмиссии токенов. Однако в данном случае мы рассчитываем именно потенциальный объем, то есть то количество парниковых газов, которое способны поглотить лесные массивы. А находящиеся на территории округа сельскохозяйственные и промышленные предприятия как раз и будут являться клиентами, которым нужны углеродные единицы для ведения своего производства на низкоуглеродной основе.

2. Описание рынка.

Рынок углеродных единиц – это зарождающийся рынок, хотя в мире торговля углеродными единицами достаточно широко распространена. Развитие рынка началось с момента принятия во многих странах мира документов, регулирующих климатическую повестку на планете (Рамочная конвенция по изменению климата, Киотский протокол, Парижское соглашение). Первые проекты по торговле углеродными единицами, построенные с помощью блокчейн технологии, получили свое развитие одновременно с развитием самой технологии. Среди проектов, реализующих

цифровые финансовые активы (токены), приравненные к углеродной единице при помощи блокчейн технологии и работающие как децентрализованная автономная организация:

- проект KlimaDAO [138];
- проект impt.io [137];
- проект Big green DAO [135];
- проект Green initiative DAO [136].

Использование технологии блокчейн в предлагаемом проекте необходимо по причине значительной разрозненности участников планируемого к созданию публичного акционерного общества по территории округа, что сопряжено с временными и транспортными издержками при необходимости участия в собраниях акционеров. При этом, согласно представленной в таблице 23 информации, доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к Интернет, в регионах Сибирского федерального округа составляет в среднем 75%, что существенно облегчает работу в режиме удаленного доступа. В связи с чем считаем применение технологии блокчейн для данного проекта оправданной и перспективной.

3. Информация о рынке углеродных единиц представлена в Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов [213]. Можно выделить следующие характеристики рынка углеродных единиц:

- по оценке Программы Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН Хабитат), до 70% глобальных антропогенных выбросов парниковых газов приходится на города. В связи с этим ряд городов реализуют собственные климатические стратегии и планы, включающие, в числе, прочего стремление достичь «углеродной нейтральности». О намерении достичь «углеродной нейтральности» к 2050 году в настоящее время объявили более 100 городов, отдельные города планируют достичь ее к 2025-2040 годам (Стокгольм, Хельсинки, Копенгаген и другие). Есть также климатические инициативы, в которых участвуют российские города

(например, в Глобальном пакте мэров по климату и энергетике участвуют города Москва и Ростов-на-Дону);

- по оценкам Всемирного банка, по состоянию на 1 апреля 2021 г. специальными мерами регулирования охвачено порядка 21% мировых эмиссий парниковых газов. Основными формами регулирования являются системы квотирования выбросов парниковых газов и системы углеродных налогов и сборов, в отдельных странах отмечаются также смешанные формы регулирования на национальном и региональном уровнях;

- за последние 8 лет общий размер активов инвесторов в мире, учитывающих принципы экологической, социальной и управленческой ответственности, увеличился в 3 раза и достиг 40 трлн. долларов США. Скорость роста фондов "зеленых" облигаций за последние 3 года составляет в среднем 50% в год. К концу 2020 года только общий объем мирового рынка этих облигаций достиг 1 трлн долларов США;

- учитывая международную значимость климатической повестки, необходимость обеспечения энергоперехода, снижения объемов выбросов в атмосферу парниковых газов, а также широкий охват глобальной климатической политики, создающий дополнительные риски для российской экономики, первостепенную важность приобретает создание стимулов и условий для переориентации потоков капитала на финансирование устойчивого экологического, социального и экономического развития страны, а также адаптации участников финансового рынка к новым видам рисков при переходе к экономике устойчивого развития, в том числе к экономике с низким уровнем выбросов парниковых газов [213].

Представленные положения Стратегии как нельзя лучше характеризуют потенциал рынка углеродных единиц, его перспективы, а самое главное – роль лесных ресурсов Российской Федерации как одного из основных поставщиков углеродных единиц на рынок.

В качестве основных конкурентов на данном рынке, если говорить о мировом масштабе, являются страны с большими лесными массивами, в

частности Канада, Бразилия и страны экваториальной Африки. Среди представленных стран Российская Федерация и особенно Сибирский федеральный округ выглядят конкурентоспособно и в состоянии реализовывать углеродные единицы не только на внутреннем, но и на мировом рынке.

4. Цифровой финансовый актив (токен) представляет собой цифровой элемент, взаимодействующий в системе на основе смарт-контрактов, установленных в соответствии с Законом «О цифровых финансовых активах».

5. Специфические и технические характеристики цифрового финансового актива соответствуют требованиям платформы Master Chain ООО «Системы распределенного реестра», как организации аккредитованной Банком России в качестве оператора цифровых информационных систем, в которых осуществляется выпуск цифровых финансовых активов.

6. Продукт является цифровым финансовым активом (токеном), выпущенным публичным акционерным обществом, объединяющим муниципальные образования регионов Сибирского федерального округа. Применяется в качестве актива, удостоверяющего права владельца на долю в акционерном капитале публичного акционерного общества. Данный цифровой финансовый актив приравнен к 1 т углерода, поглощаемого лесными массивами, расположенными на сельских территориях в границах муниципальных районов регионов Сибирского федерального округа. Данный продукт представляет собой 1 углеродную единицу, которая используется промышленными, сельскохозяйственными, перерабатывающими и другими предприятиями, осуществляющими эмиссию углерода и, в соответствии с требованиями по сокращению выбросов, приобретая такой цифровой финансовый актив (токен) уменьшают свои выбросы без сокращения объемов производства. У любой организации есть два возможных направления достижения углеродной нейтральности: либо идти по направлению совершенствования технологической линии, либо становиться участником рынка углеродных единиц в качестве покупателя. Таким образом, в данном

продукте заинтересованы многие предприятия, которые в силу специфики своего производства не могут одномоментно перейти на низкоуглеродные технологии и для соблюдения требований законодательства по выбросам и сокращению возможных штрафных санкций приобретают данный продукт. Объем приобретения не ограничен, более того, учитывая постоянно растущий спрос на данный продукт, эмиссию цифровых финансовых активов (токенов) можно производить в несколько этапов в зависимости от рыночной конъюнктуры.

7. Учитывая значительный объем предварительной подготовки проекта как с юридической, так и с технической стороны, требуется участие в проекте соответствующих сторонних специалистов, являющихся экспертами в области технической разработки продукта, а также юридическое сопровождение проекта от начала регистрации публичного акционерного общества до окончания первичного размещения токенов проекта. В связи с чем необходимо привлечение финансирования на предварительной стадии реализации проекта.

8. Распределение токенов зависит от общего объема первичного размещения. Исходя из потенциального объема в 570 миллионов цифровых финансовых активов (токенов), к первичному размещению предлагаются 250 миллионов цифровых финансовых (токенов), удостоверяющих право на долю в акционерном капитале, а также представляющих собой 1 углеродную единицу. То есть объем первичного предложения составит 250 миллионов углеродных единиц. Данное количество обусловлено использованием принципа должной осмотрительности, а также вероятным использованием части лесных массивов другими лесопользователями и возможной утратой лесных массивов вследствие пожаров. Распределение данного объема планируется следующим образом:

– 25% жителям сельских территорий Сибирского федерального округа. Обязательным условием для получения доли токенов является то, что каждый житель должен быть зарегистрирован, а также подтвердить свое

фактическое проживание в одном из сельских населенных пунктов входящих в сельские поселения или сельские поселения и межселенные территории, объединенные общей территорией в границах муниципального района, а также проживать в указанной местности не менее 183 дней в календарном году;

- 5% совету директоров публичного акционерного общества. В совет директоров войдут жители сельских поселений, определенных на сходе граждан;

- 15% команде проекта;
- 25% крупным инвесторам;
- 25% на открытый рынок;
- 5% для волонтеров.

9. Дорожная карта проекта представлена на рисунке 23.

Основными этапами являются: этап предварительной подготовки; этап первичного размещения цифровых финансовых активов (токенов); этап выхода на биржи цифровых финансовых активов; основной этап работы проекта, направленный на финансирование развития сельских территорий и повышение их устойчивости (резилиентности).

10. Финансовый план.

Условия финансового планирования: горизонт планирования до 2030 года. Налоговая ставка налога на прибыль для обладателей 13%, НДС не облагается. Средняя рыночная цена за аудит строчки кода цифрового финансового актива сумма, эквивалентная 75 USD, работа консультанта в проекте сумма, эквивалентная 150 USD/час. Финансовый план представляет собой движение денежных средств. При этом сумма, подлежащая зачислению в фонд развития сельских территорий, ежегодно подлежит зачислению.

Представленный план (таблица 28) рассчитан исходя из предполагаемого роста стоимости углеродной единицы за счет постоянно растущего спроса на них с целью повышения углеродной нейтральности (оптимистический сценарий).

О дорожной карте	Основные идеи	Этап 1	Этап 2	Этап 3	Этап 4
Дорожная карта представляет собой совокупность последовательных этапов реализации проекта развития сельских территорий и повышения их резилиентности путем создания карбоновых ферм и реализации углеродных единиц через эмиссию цифровых финансовых активов (токенов) и продажа их в том числе и на внешнем рынке	Реализация проекта предполагает создание организации в форме публичного акционерного общества, акционерами и основными выгодоприобретателями которого являются жители сельских населенных пунктов сельских территорий Сибирского федерального округа	На первом этапе предполагается проведение предварительного размещения цифровых финансовых активов (токенов) с целью привлечения инвестиций на первоначальный этап реализации проекта, предусматривающий создание команды проекта и проведение всех организационных мероприятий для создания публичного акционерного общества и первичного размещения токенов. Срок реализации – 1 месяц	На втором этапе предполагаются создание публичного акционерного общества, разработка смарт-контрактов управления децентрализованной автономной организацией, которая впоследствии будет управлять оборотом токенов по решению участников и организация первичного размещения цифровых финансовых активов (токенов) с целью привлечения инвестиций. Срок реализации – 6 месяцев	На третьем этапе будет осуществляться размещение цифровых финансовых активов на торговых площадках с целью увеличения стоимости цифрового финансового актива и роста капитализации проекта. Срок реализации – 2 месяца	Основной этап работы проекта, направленный на финансирование развития сельских территорий и повышение их устойчивости (резилиентности). Срок реализации – постоянно

Рисунок 23 – Дорожная карта проекта создания карбоновых ферм на сельских территориях Сибирского федерального округа (составлено автором)

Второй вариант плана (таблица 29) представляет собой реализацию сдержанного сценария и предполагает незначительный рост стоимости углеродной единицы.

Объем предложения оставался постоянным на всем горизонте планирования. При необходимости проведения дополнительной эмиссии суммы в соответствующем периоде будут скорректированы.

Расчеты производились с учетом ежегодного повышения сумм постоянных и переменных расходов, связанных с инфляционными ожиданиями на уровне 5-7% в год и сдержанном росте объемов предполагаемых работ.

Заработная плата работников по уходу за лесными массивами, материальные расходы и амортизация, связанные с уходом – обязательное условие для функционирования карбоновых ферм.

Даже в случае реализации сдержанного сценария сумма, поступающая в фонд развития сельских территорий, к 2030 году, составит 8,0 млрд руб., при том, что сумма, накопленная за весь период в случае реализации сдержанного сценария, составит 32,8 млрд руб., что является существенным дополнительным финансированием и значительно укрепит устойчивость (резилиентность) сельских территорий и будет способствовать их развитию. В случае реализации оптимистического сценария общая сумма за весь период составит 268,5 млрд руб. При наличии такого дополнительного финансирования развитие сельских территорий во всех регионах Сибирского федерального округа выйдет на более масштабный уровень и позволит реализовывать крупные инфраструктурные проекты.

Следует отметить, что в соответствии с Законом «Об ограничении выбросов парниковых газов» [231] и Постановлением Правительства «Об утверждении правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц» [131] установлено, что все углеродные единицы, переданные по

Таблица 28 – Финансовый план (оптимистический сценарий) реализации проекта создания карбоновых ферм на сельских территориях Сибирского федерального округа (разработано автором)

Показатель	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Объем эмиссии углеродных единиц, выраженных в цифровых финансовых активах (токенах), шт.	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0
Стоимость 1 углеродной единицы, руб.	35,00	50,00	100,00	200,00	250,00	300,00	500,00
Выручка от реализации углеродных единиц, млн руб.	8 750,0	12 500,0	25 000,0	50 000,0	62 500,0	75 000,0	125 000,0
Постоянные расходы - всего, в том числе:	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6
Затраты за использование лесного участка и акватории поверхностных вод в год (из расчета 27,5 руб. на 1 углеродную единицу), млн руб.	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0
Расходы по поддержанию работоспособности кода ДАО (10 ч в месяц, 10000 руб/ ч), млн руб.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Расходы по поддержанию кодов смарт-контрактов (10 ч в месяц, 10000 руб/ ч), млн руб.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Расходы по проведению собраний акционеров, млн руб.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Переменные расходы - всего, в том числе:	1 111,1	39,5	52,4	66,5	79,9	94,5	107,6
Заработная плата разработчиков кода и аудиторов, млн руб.	200,0	10,0	12,0	15,0	17,0	20,0	22,0
Заработная плата работников, ухаживающих за лесными массивами, млн руб.	0,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0
Социальные налоги, млн руб.	0,06	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
Материальные затраты, млн руб.	0,0	5,0	5,5	6,2	7,1	8,3	9,0
Амортизация, млн руб.	1,0	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,2
Прочие расходы - всего, в том числе:	910,0	2,5	2,7	2,8	3,0	3,2	3,4
исследование рынка, млн руб.	200,0	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9
разработка сайта, млн руб.	10,00	1,00	1,05	1,10	1,20	1,35	1,50
расходы на привлечение инвесторов, млн руб.	700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого расходов, млн руб.	7 989,7	6 918,1	6 931,0	6 945,1	6 958,5	6 973,1	6 986,2
Финансовый результат, млн руб.	760,3	5 581,9	18 069,0	43 054,9	55 541,5	68 026,9	118 013,8
Налог на прибыль (13%), млн руб.	98,8	725,6	2 349,0	5 597,1	7 220,4	8 843,5	15 341,8
Нераспределенная прибыль, остающаяся на развитие организации (1%), млн руб.	6,6	7,3	23,5	56,0	72,2	88,4	153,4
Сумма, подлежащая зачислению в фонд развития сельских территорий, млн руб.	654,9	4 849,0	15 696,6	37 401,8	48 248,9	59 095,0	102 518,6

Таблица 29 – Финансовый план (сдержанный сценарий) реализации проекта создания карбоновых ферм на сельских территориях Сибирского федерального округа (разработано автором)

Показатель	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Объем эмиссии углеродных единиц выраженных в токенах (Цифровых финансовых активах), шт.	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0	250 000 000,0
Стоимость 1 углеродной единицы, руб.	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00
Выручка от реализации углеродных единиц, тыс. руб.	8 750,0	10 000,0	11 250,0	12 500,0	13 750,0	15 000,0	16 250,0
Постоянные расходы - всего, в том числе:	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6	6 878,6
Затраты за использование лесного участка и акватории поверхностных вод в год (из расчета 27,5 руб. на 1 углеродную единицу), млн руб.	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0	6 875,0
Расходы по поддержанию работоспособности кода ДАО (10 ч в месяц, 10000 руб/ ч), млн руб.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Расходы по поддержанию кодов смарт-контрактов (10 ч в месяц, 10000 руб/ ч), млн руб.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Расходы по проведению собраний акционеров, млн руб.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Переменные расходы - всего, в том числе:	1 111,1	39,5	52,4	66,5	79,9	94,5	107,6
Заработная плата разработчиков кода и аудиторов, млн руб.	200,0	10,0	12,0	15,0	17,0	20,0	22,0
Заработная плата работников, ухаживающих за лесными массивами, тыс. руб.	0,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0
Социальные налоги, млн руб.	0,06	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
Материальные затраты, млн руб.	0,0	5,0	5,5	6,2	7,1	8,3	9,0
Амортизация, млн руб.	1,0	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,2
Прочие расходы - всего, в том числе:	910,0	2,5	2,7	2,8	3,0	3,2	3,4
исследование рынка, млн руб.	200,0	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9
разработка сайта, млн руб.	10,0	1,00	1,05	1,10	1,20	1,35	1,50
расходы на привлечение инвесторов, млн руб.	700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого расходов, млн руб.	7 989,7	6 918,1	6 931,0	6 945,1	6 958,5	6 973,1	6 986,2
Финансовый результат, млн руб.	760,3	3 081,9	4 319,0	5 554,9	6 791,5	8 026,9	9 263,8
Налог на прибыль (13%), млн руб.	98,8	400,6	561,5	722,1	882,9	1 043,5	1 204,3
Нераспределенная прибыль, остающаяся на развитие организации (1%), млн руб.	6,6	4,0	5,6	7,2	8,8	10,4	12,0
Сумма, подлежащая зачислению в фонд развития сельских территорий, млн руб.	654,9	2 677,2	3 751,9	4 825,5	5 899,8	6 973,0	8 047,4

реестру от организации, реализующей климатический проект эмитенту парниковых газов, со дня внесения оператором соответствующей записи по счету приобретателя считаются переданными или зачтенными (аннулированными), то есть приобретатель углеродных единиц уменьшил свой углеродный след. Все неиспользованные цифровые финансовые активы (токены), то есть не зачтенные углеродные единицы, за исключением цифровых финансовых активов (токенов), принадлежащих жителям сельских территорий и совету директоров, по истечении календарного года сжигаются, а с нового календарного года объявляется новый выпуск. Таким образом планируется поддержание спроса на углеродные единицы и, соответственно, жизнеспособность проекта.

11. Команду проекта составят высококвалифицированные специалисты в соответствующих областях. Особая роль отводится советникам проекта, являющимся признанными авторитетами в реализации климатических проектов, корпоративных финансов, юриспруденции, криптографии, блокчейна.

При заявленных характеристиках, сроках и параметрах проект может реализоваться в указанные сроки и выйти на запланированную мощность с возможностью повышения объемов эмиссии. Следует также отметить и риски, которые возможны при реализации проекта. В первую очередь это изменение законодательства в отношении оборота цифровых финансовых активов, их налогообложения и сфер их использования. Еще одним вероятным риском является отсутствие спроса на углеродные единицы, а равно введение законодательных ограничений на их реализацию на мировых рынках.

Дополнительные средства, получаемые на развитие сельских территорий, а равно повышающие благосостояние каждого жителя, положительным образом скажутся на реализации стратегий, направленных на развитие других отраслей.

4.3 Взаимосвязь развития сельских территорий с развитием АПК и сельского хозяйства

Развитию сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в настоящее время уделяется достаточно большое внимание. Развивая политику импортозамещения, государство планомерно реализует комплекс мероприятий, направленных на поддержку сельского хозяйства и агропромышленного комплекса. В частности, в Стратегии развития сельского хозяйства и агропромышленного комплекса до 2030 года заявлено, что среди прочих задач: «...Важнейшими задачами в рамках достижения указанных показателей и ведомственных целей до 2030 года также являются сохранение численности сельского населения, повышение уровня благоустройства их домовладений, развитие социальной и инженерной инфраструктуры. Решение указанных задач позволит стимулировать граждан, проживающих в сельской местности, к ведению предпринимательской деятельности посредством создания собственного хозяйства (крестьянские (фермерские) хозяйства) или присоединения к коллективным организациям (сельскохозяйственные потребительские кооперативы)» [211]. Обозначив такие задачи, в Стратегии делается некоторое замечание, относимое к площади вовлеченных земель сельскохозяйственного назначения, а именно: «...при условии сохранения текущего объема финансирования до 2030 года (включительно)» [211]. Такое замечание указывает на имеющуюся зависимость сельского хозяйства, да и не только сельского хозяйства, от наличия финансирования в запланированных объемах. То же самое подтвердили расчеты, произведенные в п.3.3 о тотальной зависимости бюджетов муниципальных районов от безвозмездных поступлений из бюджетов других уровней, то есть регионального и федерального. Возникает парадоксальная ситуация, что решение вопросов о продолжительности жизни сельского населения, его благополучия, сохранения численности жителей на сельских территориях ставится в зависимость от бюджетного финансирования. И в случае, если по

разнообразным причинам бюджетное финансирование будет сокращено то указанные цели достигнуты не будут и, соответственно, жители сельских территорий вновь останутся без необходимых жизненных благ и комфортной социальной среды.

Проведенный анализ институциональной среды также выявил достаточно сильные перекосы в финансировании устойчивого развития сельских территорий. Необходимо вновь вернуться к уточнению перевода дефиниции sustainability – устойчивость, либо устойчивое развитие, но именно в контексте сбалансированного развития. И как было показано в п.3.1, сбалансированное развитие отсутствует по причине разного объема финансирования. Безусловно, важно на сельских территориях развивать инфраструктуру, строить дороги, объекты социально-бытового назначения, фельдшерско-акушерские пункты, детские сады, школы – все это крайне необходимо. Но опять возникает одна и та же проблема – отсутствие финансирования. В итоге получается, что развитие как сельского хозяйства, так и сельских территорий зависит от наличия бюджетного финансирования в достаточных объемах.

В условиях актуализации климатической повестки и перехода к низкоуглеродной экономике, обозначенной в Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года [213], сельское хозяйство, являясь достаточно значительным эмитентом парниковых газов, вынуждено будет оптимизировать производственные процессы и технологии в соответствии с условиями, обозначенными в Стратегии:

- распространение применения медленно действующих минеральных удобрений и удобрений с ингибиторами процессов нитрификации, которые растворяются и высвобождают азот медленнее, нежели традиционные азотные удобрения, соблюдение норм и сроков внесения удобрений в почву, изменение способов их внесения;

– дифференцированное внесение на возделываемых землях агрохимикатов, развитие точного земледелия (использование наилучших доступных технологий в сельском хозяйстве), применение дистанционного зондирования земли из космоса для наблюдения за состоянием почв и мониторинга посевов);

– использование прогрессивных агрономических методов (регенеративных технологий), повышающих урожайность и способствующих более интенсивному поглощению остаточного углерода;

– противоэрозионные и полезащитные мероприятия;

– повышение продуктивности сельскохозяйственных животных; развитие направленной селекции, с помощью которой возможно разводить скот с более низким уровнем выделения метана, образующегося в результате жизнедеятельности;

– производство биотоплива в животноводстве и растениеводстве, внедрение биогазовых комплексов в целях утилизации органических отходов;

– обеспечение накопления углерода в почвах сельскохозяйственных земель;

– обводнение ранее осушенных болот, в том числе для предотвращения торфяных возгораний, обеспечение пожарной безопасности, управление водным балансом болот;

– повышение эффективности управления лесами, усиление охраны и защиты лесов;

– совершенствование мер санитарной безопасности в лесах и ликвидации очагов вредных организмов;

– реализация климатических проектов, обеспечивающих развитие лесной инфраструктуры и проведение мероприятий по уходу за лесными насаждениями для увеличения поглощающей способности лесов;

– повышение эффективности мер пожарной безопасности в лесах для предупреждения возникновения и распространения лесных пожаров; создание региональных центров авиационной охраны лесов от пожаров, увеличение

количества авиационных судов для обнаружения и мониторинга лесных пожаров, увеличение количества сотрудников парашютно-десантной пожарной службы;

- увеличение площади лесовосстановления;
- создание сети лесных селекционно-семеноводческих центров по выращиванию посадочного материала в субъектах Российской Федерации, стимулирование деятельности по формированию хозяйственно ценных насаждений [213].

Данные условия относятся в том числе и к лесному хозяйству, но на сельских территориях как раз именно земли лесного фонда составляют большую часть площади, особенно в Сибирском федеральном округе, за исключением южных степных районов Алтайского края, Новосибирской и Омской областей. Указанный перечень мероприятий должен быть выполнен в сроки, обозначенные в документе. При этом в Стратегии не указаны источники финансирования для реализации данных мероприятий, что может свидетельствовать о вероятном появлении дополнительного документа либо государственной программы, в которой как раз и будут предусмотрены финансовые ресурсы на реализацию данных мероприятий, либо реализацию данных мероприятий сельскохозяйственные товаропроизводители будут финансировать из собственных средств с возможной компенсацией в будущем. В таком случае себестоимость сельскохозяйственной продукции будет повышаться, а рентабельность, наоборот, снижаться.

Обоснованное стремление к выполнению ратифицированных соглашений по климату автоматически накладывает определенные обязательства на любые производства, являющиеся эмитентами парниковых газов. Для сельского хозяйства в сложившихся обстоятельствах спасительным видом деятельности может стать переход на производство органической сельскохозяйственной продукции. В 2023 году утверждена Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года [212]. Однако в Стратегии в разделе «Источники финансирования»

указывается, что: «...Ресурсное обеспечение реализации Стратегии будет формироваться преимущественно за счет собственных средств производителей, частных инвесторов и заемных средств. Меры государственной поддержки, направленные на реализацию Стратегии, будут осуществляться в рамках бюджетных ассигнований федерального бюджета, предусмотренных Федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год на реализацию соответствующих государственных программ. Содержание мероприятий по реализации Стратегии, объемы их финансового обеспечения за счет ассигнований федерального бюджета, а также механизмы предоставления государственной поддержки производителям органической продукции определяются в рамках соответствующих государственных программ Российской Федерации в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных заинтересованным федеральным органам исполнительной власти в федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период. Источниками финансового обеспечения реализации Стратегии могут являться государственные институты развития, создаваемые Российской Федерацией или субъектами Российской Федерации, проектные структуры, управляющие реализацией профильных федеральных проектов, специальные фонды, созданные для участия в реализации инвестиционных проектов в отрасли» [212]. То есть финансирование предлагаемых мероприятий сельскохозяйственные товаропроизводители должны производить самостоятельно, либо за счет инициативных инвесторов или заемных средств. Тем не менее развитие органического сельского хозяйства в тех регионах и на тех сельских территориях, где имеются благодатные почвы, способные давать урожай без использования органических и минеральных удобрений, найдет свою нишу. К сожалению, в Сибирском федеральном округе таких территорий крайне мало, это в основном южные степные районы Алтайского края, Новосибирской и Омской областей. Авторы [37] отмечают, что органическое сельское хозяйство вносит вклад в сохранение традиционного культурного

ландшафта, предотвращая деградацию земель и создавая агроландшафты, не противоречащие природному облику территории и традиционной структуре землепользования. Более того, развитие органического сельского хозяйства значительно дополняет развитие туризма и в особенности агротуризма. Но для большинства сельских территорий Сибирского федерального округа органическое сельское хозяйство останется фрагментарным по причине отсутствия пригодных почв.

В январе 2023 года утверждена Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года [214]. Стратегия достаточно подробно описывает все имеющиеся ресурсы на территории округа и своей главной целью ставит: «... создание условий для повышения конкурентоспособности экономик субъектов Российской Федерации, входящих в состав Сибирского федерального округа, обеспечение их экономического роста и, как следствие, повышение уровня и качества жизни населения» [214]. В Стратегии проведена кластеризация отраслей народного хозяйства в Сибирском федеральном округе, и для отраслей сельского хозяйства определены следующие факторы, которые могут стать обеспечивающими реализацию этого направления развития и изменения конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции Сибирского федерального округа:

- развитие экосистемы контрактного производства зерновых, зернобобовых и масличных культур;
- развитие на территории Сибирского федерального округа глубокой переработки производимой продукции;
- развитие сферы «нишевых» экопродуктов с учетом мировой тенденции на повышение экологической чистоты продовольствия.

В рамках кластера предполагаются строительство животноводческих ферм и теплиц, развитие производств переработки зерновых культур, а также создание предприятий по производству продуктов питания [214].

Реализация стратегии предполагается в три этапа, и уже на втором этапе планируется снижение доли бюджетных инвестиций в инвестиционных проектах.

Таким образом, из предлагаемых документов стратегического развития отраслей сельского хозяйства, сельских территорий и в целом развития Сибирского федерального округа можно сделать вывод, что основными источниками финансирования развития сельского хозяйства и сельских территорий являются бюджетные средства. Но в силу ограниченности бюджетных средств, в том числе и по причине: «... зачисления налоговых доходов от деятельности предприятий не по месту фактического нахождения, а по месту нахождения основных бенефициаров, зарегистрированных за пределами Сибири» [27], полагаться чаще всего приходится на внутренние резервы, имеющиеся на сельскохозяйственных предприятиях, и за счет проведения эффективной бюджетной политики администрациями муниципальных образований.

Учитывая сложившуюся ситуацию, проект развития сельских территорий за счет организации карбоновых ферм на сельских территориях Сибирского федерального округа, предложенный автором, способен стать актуальным источником финансирования развития и повышения устойчивости (резилиентности) сельских территорий, агропромышленного комплекса, в том числе сельского хозяйства.

Предложенные сценарии по реализации проекта можно транслировать на развитие агропромышленного комплекса, в том числе сельского хозяйства. Если средства фонда развития сельских территорий направлять на развитие сельского хозяйства в муниципальных районах, в которых ведение сельскохозяйственного производства, в особенности растениеводства, оптимально по природно-климатическим условиям. В тех районах, где ведение сельскохозяйственного производства без существенных затрат невозможно, развивать лесное хозяйство и с целью увеличения объемов эмиссии углеродных единиц, которые впоследствии обменивать на

произведенную сельскохозяйственную продукцию, тем самым обеспечивая углеродную нейтральность сельскохозяйственным товаропроизводителям.

Следующим способом, обеспечивающим взаимосвязь развития сельского хозяйства и сельских территорий, является прямое финансирование производства сельскохозяйственной продукции на территории муниципальных районов. Жители сельских территорий Сибирского федерального округа при наличии средств фонда развития территорий самостоятельно посредством выработки общего решения через голосование и формирования соответствующего смарт-контракта будут определять, какую сельскохозяйственную продукцию необходимо производить, в каких объемах, как распределять полученную продукцию. Такое взаимодействие возможно при двух условиях:

- наличие организации в форме публичного акционерного общества;
- наличие финансовых ресурсов в фонде развития сельских территорий.

Распределение финансовых ресурсов из фонда развития сельских территорий производить на основании общего решения жителей сельских территорий Сибирского федерального округа в пропорции 30:30:30, а именно 30% на развитие АПК, в том числе сельского хозяйства, 30% на развитие социальной инфраструктуры, 30% на сохранение окружающей среды. Неиспользованные 10% резервируются на случай форс-мажорных обстоятельств на какой-либо сельской территории. Реализация такого подхода позволит жителям сельских территорий знать и понимать проблемы друг друга на всей территории округа, участвовать в социально-экономическом развитии сельских территорий, вследствие чего повысится чувство сопричастности и принадлежности к общности.

Для расчета прогнозных сценариев важно рассчитать динамику изменения показателей в зависимости от финансирования развития сельского хозяйства. Для этого воспользуемся информацией из Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков

сельскохозяйственной продукции, утвержденной Председателем Правительства 24 декабря 2022 года [121]. В соответствии с паспортом программы целевыми показателями установлены значения некоторых базовых показателей. В расчет прогноза развития сельского хозяйства будут взяты лишь некоторые из них, в частности: индекс производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) к уровню 2020 года, среднемесячная начисленная заработная плата работников сельского хозяйства (без субъектов малого предпринимательства) и произведенная валовая добавленная стоимость, создаваемая в сельском хозяйстве. Рассчитав динамику изменения показателей в зависимости от изменения финансирования, транслируем эту динамику в расчетах прогноза и определим, какой дополнительный эффект получит сельское хозяйство от реализации проекта по развитию карбоновых ферм на сельских территориях Сибирского федерального округа. В таблице 30 представлен расчет динамики изменения показателей.

Таблица 30 – Динамика изменения показателей финансирования и ожидаемых результатов из Паспорта развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции

Показатель	Год			Среднее значение за 3 года	Среднее значение к 2023, %
	2023	2024	2025		
Объемы финансирования, млн руб.	406840,8	393965,2	309586,9	370130,9	91
Индекс производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) к уровню 2020 года, %	100,9	102,6	104,3	102,6	102
Среднемесячная начисленная заработная плата работников сельского хозяйства (без субъектов малого предпринимательства), руб.	41168	43473	45907	43516,0	106
Произведенная валовая добавленная стоимость, создаваемая в сельском хозяйстве, млрд руб.	3882,2	4029,6	4179,9	4030,6	104

Данные таблицы показывают, что при сокращающемся финансировании государственной программы основные результирующие показатели, характеризующие развития сельского хозяйства, демонстрируют уверенный рост. В частности, индекс производства продукции сельского хозяйства имеет ежегодную тенденцию к увеличению на 2 процентных пункта, среднемесячная заработная плата работников сельского хозяйства в абсолютном выражении вырастет на 4739 рублей в 2025 году по сравнению с 2023 годом. На 297, 7 млрд руб. вырастет произведенная валовая добавленная стоимость. Такие данные могут свидетельствовать об эффективном использовании бюджетного финансирования, а также о технологических сдвигах в сельскохозяйственном производстве, позволяющих наращивать производство продукции и сокращать зависимость от государственного финансирования.

Для расчета прогноза оставим расчетные значения соотношения среднего значения в процентах к 2023 году. За основу возьмем показатель индекса производства продукции сельского хозяйства. Исходя из данных, получаем, что средний рост показателя составляет 2 % к уровню предыдущего года, при этом каждый год будем корректировать на коэффициент роста дополнительного финансирования (Таблица 31, 32).

Как показывают данные таблиц, дополнительное финансирование развития сельского хозяйства в регионах Сибирского федерального округа за счет вложения средств от деятельности карбоновых ферм на сельских территориях на развитие сельского хозяйства оказывает положительный эффект, и индекс продукции сельского хозяйства имеет устойчивую тенденцию к росту как в сдержанном сценарии, так и в оптимистическом. При реализации сдержанного сценария индекс производства продукции сельского хозяйства в 2030 году составит от 111 до 128% к уровню 2023 года. в случае реализации оптимистического сценария дополнительное финансирование в размере 30% от средств фонда развития сельских территорий позволит увеличить индекс производства продукции сельского хозяйства от 119 до 137% к уровню 2023 года.

Таблица 31 – Развитие сельского хозяйства и сельских территорий Сибирского федерального округа (оптимистический сценарий), % (разработано автором)

Регион	Год							
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Республика Алтай	100,8	101,5	102,4	108,5	114,0	116,9	119,7	123,9
Республика Тыва	102,4	102,6	102,8	109,0	114,4	117,4	120,2	124,4
Республика Хакасия	102,7	102,9	104,9	111,2	116,8	119,8	122,7	127,0
Алтайский край	102,5	103,4	104,5	110,8	116,3	119,3	122,2	126,5
Красноярский край	97,0	98,1	98,3	104,2	109,4	112,3	114,9	119,0
Омская область	101,2	102,2	103,5	109,7	115,2	118,2	121,0	125,3
Томская область	101,2	103,2	105,6	111,9	117,5	120,6	123,5	127,8
Новосибирская область	105,6	107,5	109,4	116,0	121,8	124,9	127,9	132,4
Кемеровская область	111,7	112,5	113,4	120,2	126,2	129,5	132,6	137,2
Иркутская область	100,1	100,4	101,3	107,4	112,7	115,7	118,5	122,6
Дополнительное финансирование, млн руб.	х	196,5	1454,7	4709,0	11220,5	14474,7	17728,5	30755,6
Коэффициент роста дополнительного финансирования	х	х	х	3,24	2,38	1,29	1,22	1,73

Таблица 32 – Развитие сельского хозяйства и сельских территорий Сибирского федерального округа (сдержанный сценарий), % (разработано автором)

Регион	Год							
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Республика Алтай	100,8	101,5	102,4	105,3	108,0	110,6	113,3	115,9
Республика Тыва	102,4	102,6	102,8	105,7	108,4	111,0	113,7	116,3
Республика Хакасия	102,7	102,9	104,9	107,8	110,6	113,3	116,0	118,7
Алтайский край	102,5	103,4	104,5	107,4	110,2	112,9	115,6	118,2
Красноярский край	97,0	98,1	98,3	101,1	103,7	106,2	108,7	111,2
Омская область	101,2	102,2	103,5	106,4	109,2	111,8	114,5	117,1
Томская область	101,2	103,2	105,6	108,6	111,4	114,1	116,8	119,5
Новосибирская область	105,6	107,5	109,4	112,5	115,4	118,2	121,0	123,8
Кемеровская область	111,7	112,5	113,4	116,6	119,6	122,5	125,4	128,3
Иркутская область	100,1	100,4	101,3	104,1	106,8	109,4	112,0	114,6
Дополнительное финансирование, млн руб.	х	196,5	803,2	1125,6	1447,7	1769,9	2091,9	2414,2
Коэффициент роста дополнительного финансирования	х	х	х	1,40	1,28	1,22	1,18	1,15

Такие показатели достигаются за счет вливания только 30% фонда развития сельских территорий, направляемых на сельское хозяйство. При такой динамике сельскохозяйственного производства, а также развития карбоновых ферм на сельских территориях станет возможным решение проблемы доходов сельского населения и его занятости. Особо следует отметить, что вовлечение ранее не использовавшихся ресурсов, имеющихся на сельских территориях, в экономическую деятельность приводит к позитивным сдвигам во всех сферах развития сельских территорий, позволяет достигать сбалансированного их развития и повышает их устойчивость (резилиентность) к разного рода неблагоприятным факторам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Рассмотрев некоторые подходы к социально-экономическому развитию, определено, что при прочих равных условиях предпочтение для места жизни будет отдаваться территории с благоприятными природно-климатическими условиями. Следовательно, чтобы оставаться заселенной в течение длительного времени, территория должна обладать двумя потенциалами: потенциалом к созданию стоимости и потенциалом к обеспечению потребностей населения. Для того чтобы использовать имеющиеся ресурсы для решения экономических задач населения, территория должна рассматриваться не как отдельный объект, а как элемент пространства, в котором территория, соседствуя с другими территориями, усиливает свои потенциалы по созданию стоимости и обеспечения потребностей населения. Исходя из этого было сформулировано авторское определение сельских территорий, представляющих собой – пространство, обладающее потенциалами обеспечения потребностей людей и создания стоимости, предназначенных для организации внутренних и внешних экономических взаимоотношений в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

2. Заселение и освоение территорий возможно в случае, если территория сможет обеспечить комфортные и безопасные условия проживания на долгосрочную перспективу. Переход от освоения к развитию предполагает качественные изменения, которые через расширение связей вовлекают новые объекты, создавая критическую массу нововведений и за счет усиления потенциала позволяют решать более сложные задачи, переводят объект на новую ступень развития.

3. Исходя из анализа стратегических документов, определяющих основные цели развития сельских территорий, предлагаемые в них мероприятия направлены на удержание населения на пока еще обжитых территориях. Одним из важных моментов, нашедших отражение в этих документах, является выделение перспективных регионов исходя из

специализации. Так, в Сибирском федеральном округе перспективными агропромышленными центрами определены муниципальные образования Алтайского края. Касательно других сельских территорий законодательная инициатива пошла по пути определения населенных пунктов, являющихся межмуниципальными обслуживающими центрами для сельских территорий, что создает предпосылки для еще большего сжатия сельских территорий как экономического пространства.

4. Исследование позволило выявить, что развитие сельских территорий происходит на основе дуальной матрицы, в которой два элемента системы: сельские населенные пункты и межселенные территории – находятся в разделенном друг от друга состоянии, то есть средства на развитие сельских населенных пунктов привлекаются из внешних источников, а имеющийся на межселенных территориях природный потенциал остается незадействованным. В связи с чем для полноценного и всеобъемлющего развития сельских территорий необходим переход к дипольной матрице, в которой имеющийся на межселенных территориях природный потенциал сможет обеспечить развитие сельских территорий.

5. В условиях происходящих климатических изменений имеющийся природный капитал является потенциальным источником финансирования развития сельских территорий через реализацию экосистемных услуг в части регулирования состава атмосферы, через способность лесных массивов поглощать углерод. Используя этот источник для финансирования развития сельских территорий, можно обеспечивать выполнение основных функций сельских территорий, а также значительно повысить их устойчивость (резилиентность) к вероятным рискам, в том числе сократить зависимость муниципальных бюджетов от безвозмездных поступлений из других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

6. Анализ институциональной среды устойчивого развития сельских территорий позволил определить вектор их развития исходя из мероприятий, запланированных в стратегических документах, посвященных развитию

сельских территорий. Исходя из объемов финансирования сфер устойчивого развития, заложенных в Государственной программе «Комплексное развитие сельских территорий», реализуемой в регионах Сибирского федерального округа, установлено, что финансирование социальной сферы, заложенное в программах регионов, составляет 60,8 млрд руб., финансирование экономической сферы составляет – 0,4 млрд руб., финансирование экологической сферы предусматривается в других программах. Такой дисбаланс в финансировании приводит к дисбалансу в развитии и нарушает основу устойчивого развития – сбалансированность, что приводит к рассредоточению усилий, низкой эффективности реализуемых мероприятий и, соответственно, отсутствию устойчивого развития.

7. Являясь вторым по величине округом в Российской Федерации, Сибирский федеральный округ сосредоточил в себе значительные по площади сельские территории. В 2021 году на сельских территориях округа находилось 267 административно-территориальных единиц (муниципальных районов), 2957 сельских поселений, 10014 сельских населенных пунктов. Общая численность населения составляла 4221514 человек, или 25% от общей численности всего населения округа, при этом общая площадь сельских территорий составила 4334732,12 км², или 99,4% от общей площади округа. Обладая таким потенциалом, при правильном его использовании, Сибирский федеральный округ может играть важную роль в достижении целей устойчивого развития ООН. При этом сложившаяся в настоящее время ситуация далека от идеальной. Из 17 целей устойчивого развития цель 1 не достигнута ни в одном регионе, от 15 до 28 % жителей сельских территорий региона имеют доходы ниже прожиточного минимума. Цель 2 уверенно достигается во всех регионах, особенно выделяется Алтайский край, как самый аграрный регион в округе. Рост производства сельскохозяйственной продукции в 2021 году по сравнению с 2020 годом составил 137,8%. Цель 3 по части показателей достигнута, но требует сосредоточения на безопасности дорожного движения из-за значительной смертности на дорогах. Цель 4 пока

остается не достигнутой из-за отсутствия либо мест в детских садах, либо воспитателей. Только на 2/3 дети обеспечены местами в детских садах. Цели 5 и цель 6 можно считать частично достигнутыми: пока только от 41 до 91% домохозяйств обеспечены центральным водопроводом в зависимости от региона. За счет сосредоточения каскадов гидроэлектростанций регионы Сибирского федерального округа обеспечены электроэнергией, в связи с чем можно констатировать факт достижения цели 7. По цели 8 наблюдается небольшой рост заработной платы по отношению к 2020 году, равно как и объем валового регионального продукта. Опасение может вызывать только опережение темпов роста этих показателей уровня инфляции. Характеризуя цель 9 можно отметить успехи в обеспечении широкополосного доступа в Интернет практически 3/4 домохозяйств имеют устойчивый доступ к сети Интернет. Однако по остальным показателям цель не достигнута. Несмотря на незначительную величину коэффициента Джинни, существует значительный разрыв по уровню доходов между городским и сельским населением, что безусловно сказывается на увеличении миграционных потоков из сельской местности в город. Цель 11 достигнута по всем трем показателям, за исключением показателя стесненности в Республике Тыва. Регион демонстрирует уверенный рост рождаемости, в связи с чем требуются дополнительные объемы строительства жилья. Показатели, характеризующие достижение целей 12, 15, 17, все еще остаются на низком уровне и данные цели еще не достигнуты на сельских территориях Сибирского федерального округа.

8. Функциональный подход к типологизации сельских территорий, разработанный на основе функций, определенных в нормативных документах, и функциях, выполняемых как источник природного капитала, позволил выявить набор ключевых функций которые, делают территорию устойчивой (резилиентной) в краткосрочном и долгосрочном периоде, определять функциональный тип каждой сельской территории исходя из выполнения ею ключевых функций: производственной (П), административной (А), восстановительной (В), туристско-рекреационной (Т). Соотнеся категории

земель с ключевыми функциями, определены функциональные типы сельских территорий всех муниципальных районов Сибирского федерального округа. Всеми четырьмя ключевыми функциями обладают все муниципальные районы Республики Алтай и Республики Хакасия, 15 из 17 районов Республики Тыва, 23 из 59 районов Алтайского края, 29 из 44 районов Красноярского края, 7 из 32 районов Омской области, 5 из 16 районов Томской области, 21 из 30 районов Новосибирской области, 14 из 18 районов Кемеровской области и 12 из 33 районов Иркутской области.

9. Методика расчета индекса устойчивости (резилиентности) сельских территорий, разработанная на основании показателей, характеризующих выполнение ключевых функций, с учетом использования стоимостной оценки выполняемых сельскими территориями экосистемных услуг позволяет определить финансовую зависимость бюджета муниципального образования от безвозмездных поступлений из бюджетов других уровней бюджетной системы Российской Федерации. А также показывает влияние на финансовую обеспеченность муниципальных районов при включении экосистемных услуг в расчет индекса устойчивости (резилиентности).

10. Расчеты индекса устойчивости (резилиентности) показали, что его динамика без учета экосистемных услуг полностью совпадает с размером безвозмездных поступлений: чем больше размер безвозмездных поступлений, тем выше уровень резилиентности, и наоборот. Так, с 2012 по 2015 год размер безвозмездных поступлений был незначительным и соответственно по всем муниципальным районам индекс резилиентности был отрицательным (от -1,72 до -0,10), что говорит о слабой устойчивости сельских территорий к внешним рискам. В 2015 году с переходом на политику импортозамещения, особенно в сельском хозяйстве и агропромышленном комплексе, за счет увеличения безвозмездных поступлений в бюджеты муниципальных образований индекс резилиентности характеризовался положительными значениями, и в 2021 году в некоторых регионах достигает +1,75. Но это лишь подтверждает зависимость. Если в расчет включить экосистемные услуги, то есть добавить

ключевые функции восстановительную (В) и туристско-рекреационную (Т), то размеры безвозмездных поступлений в расчете на 1 жителя в разы меньше доходов от выполнения экосистемных услуг, тем самым нивелируется тотальная зависимость бюджетов муниципальных образований от безвозмездных поступлений. Благодаря включению экосистемных услуг, устойчивость (резилиентность) сельских территорий существенно возрастает, индекс устойчивости (резилиентности) достигает +1,38.

11. Включение экосистемных услуг в хозяйственную деятельность муниципальных районов дает возможность формировать карбоновую ренту от способности природных массивов депонировать углерод. Это возможно через разработанный организационный механизм формирования карбоновой ренты. Основная роль в данном механизме отводится карбоновым фермам, которые будут включать в себя все природные массивы, депонирующие углерод и находящиеся на сельских территориях в границах муниципальных районов. Через фонд развития сельских территорий, который будет формироваться за счет доходов от реализации углеродных единиц, жители сельских территорий будут получать причитающиеся им рентные доходы.

12. Произведенные расчеты размера карбоновой ренты, приходящейся на одного жителя муниципального района, показывают, что в 266 муниципальных районах Сибирского федерального округа значительный разброс по размеру ренты. Наибольший размер ренты могут получать жители Мамско-Чуйского района Иркутской области – в сумме 77,3 млн руб. в год. Есть районы, в которых размер ренты существенно ниже и составляет 0,003 млн руб. в год. Размер определяется, в первую очередь, наличием лесных массивов и численностью жителей в муниципальном районе. Для монетизации карбоновой ренты разработан организационный механизм, предусматривающий создание публичного акционерного общества для взаимодействия с инвесторами и жителями сельских территорий, а также предусмотрено создание децентрализованной автономной организации для

организации взаимодействия с покупателями углеродных единиц и распределения средств фонда развития сельских территорий.

13. Экономический механизм создания карбоновых ферм предусматривает реализацию 250 млн углеродных единиц потенциальным заказчикам – промышленным и сельскохозяйственным предприятиям на внутреннем и внешнем рынках. Разработаны два сценария развития карбоновых ферм на территории Сибирского федерального округа. Согласно сдержанному сценарию, предусматривающему незначительный рост стоимости углеродной единицы, в 2030 году размер средств, подлежащих зачислению в фонд развития сельских территорий, составит 8,0 млрд руб. За весь период реализации проекта с 2024 года общая сумма средств подлежащих зачислению в фонд, составит 32,8 млрд руб. В случае реализации оптимистического сценария в 2030 году при сложившейся конъюнктуре рынка общая сумма средств, подлежащая зачислению в фонд развития сельских территорий, составит 102,5 млрд руб., при общей сумме зачисления за весь период 268,5 млрд руб.

14. В целях содействия комплексному развитию сельских территорий, включая развитие сельского хозяйства и агропромышленного комплекса, социальной сферы и сферы экологии, предусматривается распределение средств фонда развития сельских территорий между сферами в соотношении 30:30:30, то есть 30% на развитие сельского хозяйства в муниципальных районах округа, 30% на развитие социальной сферы и 30% на реализацию экологических проектов. Оставшиеся 10% это вознаграждение жителей сельских территорий. Исходя из предложенных соотношений и сценариев развития карбоновых ферм рассчитаны два сценария развития сельского хозяйства – сдержанный и оптимистический. При реализации сдержанного сценария индекс производства продукции сельского хозяйства в 2030 году составит от 111 до 128% к уровню 2023 года. В случае реализации оптимистического сценария дополнительное финансирование в размере 30% от средств фонда развития сельских территорий позволит увеличить индекс

производства продукции сельского хозяйства от 119 до 137% к уровню 2023 года. При такой динамике сельскохозяйственного производства, а также развития карбоновых ферм на сельских территориях станет возможным решение проблемы доходов сельского населения и его занятости.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аграрная политика стран Европейского союза: сборник информационных материалов / перевод Е.С. Балабановского, А.Б. Бедного. – Н. Новгород: Изд. Ю.А. Николаева, 2002. – 120 с.
2. Алещенко В.В. Основные проблемы развития секторов экономики Азиатской России / В.В. Алещенко и др. – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Сибирское отделение Российской академии наук». – Новосибирск, 2022. – С. 191-268.
3. Алещенко В.В. Развитие сельских территорий Сибири: стратегическое планирование и инструменты реализации / Г.М. Гриценко, А.В. Миненко, Е.В. Рудой, В.В. Алещенко // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – №1. – С. 96-100.
4. Алещенко В.В. Сельские территории Омской области: инструменты перехода к устойчивому развитию / В.В. Алещенко [и др.]; Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН. – Новосибирск, 2017. – 315 с.
5. Анисимова О.С. Аграрная политика и стратегия развития сельских территорий: опыт стран ЕС / О.С. Анисимова // Никоновские чтения. – 2011. – №16. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agramaya-politika-i-strategiya-razvitiya-selskih-territoriy-opyt-stran-es> (дата обращения: 10.09.2022).
6. Аузан А.А. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / А.А. Аузан. – Москва: ИНФРА-М, 2011. – 447 с.
7. Афанасьев В.С. Давид Рикардо / В.С. Афанасьев. – Москва: Экономика, 1988. – 128 с.
8. База данных показателей муниципальных образований Алтайского края. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst01/DBInet.cgi> (дата обращения: 05.12.2022).

9. База данных показателей муниципальных образований Иркутской области. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst25/DBInet.cgi> (дата обращения: 10.12.2022).

10. База данных показателей муниципальных образований Кемеровской области. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst32/DBInet.cgi> (дата обращения: 15.12.2022).

11. База данных показателей муниципальных образований Красноярского края. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst04/DBInet.cgi> (дата обращения: 20.12.2022).

12. База данных показателей муниципальных образований Новосибирской области. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst50/DBInet.cgi> (дата обращения: 30.11.2022).

13. База данных показателей муниципальных образований Омской области. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst52/DBInet.cgi> (дата обращения: 25.11.2022).

14. База данных показателей муниципальных образований Республики Алтай. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst84/DBInet.cgi> (дата обращения: 20.11.2022).

15. База данных показателей муниципальных образований Республики Тыва. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst93/DBInet.cgi> (дата обращения: 15.11.2022).

16. База данных показателей муниципальных образований Республики Хакасия. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst95/DBInet.cgi> (дата обращения: 10.11.2022).

17. База данных показателей муниципальных образований Томской области. – URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst69/DBInet.cgi> (дата обращения: 25.12.2022).

18. Барлыбаев А.А. Развитие сельских территорий в постсоветский период: институциональный аспект / А.А. Барлыбаев // Проблемы прогнозирования. – 2010. – № 5. – С. 99-111.

19. Бердяев Н.А. О назначении человека / Н.А. Бердяев. – Париж: Современные записки, 1931. – 318 с.

20. Бобылев С.Н. Глобальное изменение климата и экономическое развитие: учебное пособие для курса экономики природопользования высших специальных учебных заведений / С.Н. Бобылев, И.Г. Грицевич. – Москва: ЮНЕП, WWF-Россия, 2005. – 64 с.

21. Боголюбов С.А. Правовое обеспечение благоприятной окружающей среды в городах: научно-практическое пособие / С.А. Боголюбов [и др.]; Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ. – Москва: ИНФРА-М, 2017. – 336 с.

22. Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/dualizm-2a66ac> (дата обращения: 09.11.2022).

23. Большая российская энциклопедия. – URL: https://old.bigenc.ru/domestic_history/text/2261519 (дата обращения: 07.03.2023).

24. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 14.04.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.05.2023). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901714433> (дата обращения: 26.05.2023).

25. В Рослесинфорге назвали главных «пожирателей» парниковых газов среди деревьев. – URL: <https://roslesinforg.ru/news/all/4236/> (дата обращения: 22.05.2023).

26. Вишнякова О.Н. Формирование институциональной среды устойчивого развития региона / О.Н. Вишнякова // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2010. – № 4. – С. 127-130.

27. Включенные в план мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития СФО до 2035 года предложения и проекты регионов направлены на привлечение свыше 16 трлн рублей /

Межрегиональная ассоциация Сибирское Соглашение. – URL: <https://www.sibacc.ru/publications/publication/1026/419277/> (дата обращения: 20.07.2023).

28. Воспроизводство лесов. Бюллетень счетной палаты. – URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/604/ny2xzznz44216ypbeh0ulzt5gcv6y7gj.pdf> (дата обращения: 10.06.2023).

29. Гиппократ. Избранные книги. – Москва, 1936. – 736 с.

30. Глазырина И.П. Природный капитал в экономике переходного периода / И.П. Глазырина. – Москва: НИА-Природа, РЭФИА, 2001. – 204 с.

31. Глотко А.В. Необходимость создания интерактивной карты туристских ресурсов региона / А.В. Глотко, С.А. Шелковников, И.Г. Кузнецова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2023. – №1. – С. 56-62.

32. Глотко А.В. Основные направления устойчивого развития села в Республике Алтай с учетом развития кадрового потенциала и рационального природопользования в сельском хозяйстве и АПК региона / А.В. Глотко, Л.В. Ищук, О.Н. Швакова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2019. – №6 (124). – 5 с.

33. Глотко А.В. Подходы к управлению устойчивым социально-экономическим развитием региона / А.В. Глотко [и др.]. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2022. – 134 с.

34. Голубев Г.Н. Основы геоэкологии [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.Н. Голубев. – Москва: ГЕОС, 1999. – 338 с.

35. Горкин А.П. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник [Текст] / А.П. Горкин [и др.]. – Смоленск: Ойкумена, 2013. – 328 с.

36. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 13.06.2023). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901919338> (дата обращения: 13.06.2023).

37. Грачева Р.Г. Органическое сельское хозяйство в России: особенности развития и возможные социально-экологические эффекты / Р.Г. Грачева, А.В. Шелудков // Известия РАН. Серия: Географическая. – 2021. – Т. 85, № 5. – С. 675-686.

38. Грицанов А.А. Новейший философский словарь / А.А. Грицанов. – Минск: Книжный дом, 1999. – URL: <https://rus-new-philosophy.slovaronline.com/> (дата обращения: 25.05.2023).

39. Гриценко Г.М. Институциональная среда развития регионального АПК: теоретический аспект / Г.М. Гриценко [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 12. – С. 794-798.

40. Гусаков В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия: энциклопедический справочник / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск : Белорусская наука, 2008. – 576 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90215> (дата обращения: 21.07.2023).

41. Дарбалаева Д.А. Природный капитал в устойчивом развитии эколого-экономической системы / Д.А. Дарбалаева, Т.Г. Романова, В.Б. Яковлева. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 314 с.

42. Децентрализованные автономные организации (ДАО). – URL: <https://academy.binance.com/ru/articles/decentralized-autonomous-organizations-daos-explained> (дата обращения: 26.07.2023).

43. Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития. – URL: <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf> (дата обращения: 15.01.2023).

44. Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию. Рио-де Жанейро, 3–14 июня 1992 г. (издание ООН, в продаже под № R.93.I.8 и исправления). Т. I-III. – URL: <https://www.un.org/ru/conferences/environment/rio1992> (дата обращения: 05.04.2023).

45. Доклад конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды. – URL: <https://www.un.org/ru/conferences/environment/stockholm1972> (дата обращения: 22.05.2023).

46. Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Системы распределенного реестра». – URL: <https://digital.gov.ru/ru/documents/6670/> (дата обращения: 18.06.2023).

47. Дуальность и механизм работы матрицы. – URL: <https://19paradigm.pro/dualnost-i-mehanizm-raboty-dualnoj-matritsy> (дата обращения: 09.11.2022).

48. Дыхание – основной фактор углеродного баланса в европейских лесах. – URL: <https://ib.komisc.ru/add/old/t/ru/ir/vt/01-42/15.html> (дата обращения: 23.05.2023).

49. Жихаревич Б.С. Шокоустойчивость территории: концепция, измерение, управление / Б.С. Жихаревич [и др.] // Региональные исследования. – 2020. – № 3. – С. 4-15.

50. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. N 163 ФЗ (ред. от 26.06.2023). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/744100004> (дата обращения: 26.06.2023).

51. Зиновьева О.А. 3. Правовое регулирование декарбонизации и охраны атмосферного воздуха в целях решения глобальной экологической проблемы изменения климата / О.А. Зиновьева // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). – 2022. – № 5. – С. 95-103.

52. Зобова Л.Л. Территория и пространство: близнецы или двойняшки / Л.Л. Зобова // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 33 (90). – С. 6-12.

53. Иванов А. Ю. Блокчейн на пике хайпа: правовые риски и возможности / А.Ю. Иванов [и др.]. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2017. – 236 с.

54. Иванов П.А. Оценка резилиентности экономики регионов в условиях санкционного давления / П.А. Иванов // Фундаментальные исследования. – 2022. - № 10. – С. 187-192.
55. Казанцев Н.М. Экономико-правовые институты регулирования регионального развития Российской Федерации: монография / Н.М. Казанцев [и др.]; Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ. – Москва: ЗАО «Гриф и К», 2013. – 468 с.
56. Каменецкий В.А. Капитал (от простого к сложному) / В.А. Каменецкий, В.П. Патрикеев. – Москва: Экономика, 2006. – 583 с.
57. Карлов А.М. Методология и практика стоимостной оценки природного капитала Куршской косы: монография / А.М. Карлов [и др.] – Калининград: Балтийский институт экономики и финансов, 2011. – 149 с.
58. Климанов В.В. Региональная резилиентность: теоретические основы постановки вопроса / В.В. Климанов [и др.] // Экономическая политика. – 2018. – Т. 13, – № 6. – С. 164-187.
59. Климанов В.В. Ретроспективный анализ устойчивости регионов России как социально-экономических систем / В.В. Климанов [и др.] // Вопросы экономики. – 2019. – № 5. – С. 46-64.
60. Климанов В.В. Типология региональных экономических систем на основе индекса резилиентности / В.В. Климанов, С.М. Казакова, А.А. Михайлова // Общественные финансы. – 2020. – № 1(39). – С. 4-12.
61. Климанов В.В. Устойчивость регионов России в условиях кризиса / В.В. Климанов, А.А. Михайлова // Общественные финансы. – 2020. – № 2(40). – С. 4-10.
62. Климат / С. П. Хромов // Кварнер – Конгур. – Москва : Советская энциклопедия, 1973. – (Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров ; 1969-1978, т. 12).
63. Колесников А.В. Социальное развитие сельских территорий / А.И. Алтухов, А.В. Колесников // Modern economy success. – 2019. – №6. – С. 152-162.

64. Колесников А.В. Оценка покупательной способности населения / А.В. Колесников // АПК: экономика, управление. – 2019. – №9. – С. 73-84.
65. Колесняк А.А. Обеспечение продовольствием населения северных территорий России / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк, А.Н. Коваль // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – №5. – С. 40-50.
66. Колесняк А.А. Экономические аспекты взаимосвязи рационального природопользования и развития сельского хозяйства в Байкальском регионе / А.А. Колесняк // Вестник КрасГАУ. – 2011. – №12 (63). – С. 38-42.
67. Конституция Российской Федерации. – URL: <http://www.constitution.ru/> (дата обращения: 15.01.2023).
68. Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2010 г. № 2136-р. – 35 с.
69. Кордонский С.Г. Российская провинция и ее обитатели (опыт наблюдения и попытка описания) / С.Г. Кордонский [и др.] // Мир России. – 2011. – № 1. – С. 3-33.
70. Косенчук О.В. Многофункциональное развитие сельских территорий / О.В. Косенчук // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2018. – № 2. – С. 108-114.
71. Косенчук О.В. Показатели и критерии оценки многофункционального развития сельских территорий / О.В. Косенчук, А.В. Зинич // Вестник сибирского государственного автомобильно-дорожного университета. – 2018. - № 2 (60). – С. 321-329.
72. Кругман П. Пространство: последний рубеж / П. Кругман // Пространственная экономика. – 2005. – № 3. – С. 121-136.
73. Крупина Н.Н. Характеристика бизнес-процесса карбоновой фермы / Н.Н. Крупина // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2022. – № 17-1. – С. 449-453.

74. Куза А.В. Древнерусские городища X–XIII вв. Свод археологических памятников / А.В. Куза. – Москва, 1996. – 256 с.
75. Кузнецова И.Г. Государственная поддержка сельских территорий Республики Казахстан: содержание и результаты / И.Г. Кузнецова // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2022. – №40 (45). – С. 73-78.
76. Кузнецова И.Г. Новые качества человеческого капитала при переходе к шестому технологическому укладу / И.Г. Кузнецова // Экономические и гуманитарные науки. – 2021. – №4 (351). – С. 71-80.
77. Кузнецова И.Г. Человеческий капитал как приоритетное направление развития аграрной сферы в эпоху цифровизации / И.Г. Кузнецова, С.А. Шелковников, А.Т. Стадник. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2021. – 175 с.
78. Кусов В.С. История познания земель Российских / В.С. Кусов. – Москва: Просвещение, 2002. – 232 с.
79. Лазарев В.В. Геодинамические и социокультурные закономерности хода расселения – фундаментальная основа теории градостроительства / В.В.Лазарев, И.В.Лазарева, Г.Л.Мельникова // Градостроительство. – 2017. – № 2. – С. 90-94.
80. Леса на территории объектов всемирного наследия поглотители углерода под воздействием стресс-факторов / ЮНЕСКО. – Франция, Институт мировых ресурсов, 2023. – 42 с.
81. Лесной кодекс Российской Федерации (с изменениями на 4 августа 2023 года) (редакция, действующая с 15 августа 2023 года). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902017047> (дата обращения: 21.07.2023).
82. Лосев К.С. Проблемы экологии России [Текст]: коллективная монография / К.С. Лосев [и др.]. – Москва: ВИНТИ, 1993. – 350 с.
83. Макурина Ю.А. Оценка структурных изменений развития сельских территорий Сибири / Ю.А. Макурина [и др.] // Столыпинский вестник. – 2022. – №2. – С.7

84. Макурина Ю.А. Совершенствование управления развитием сельских территорий (на материалах Новосибирской области): автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.05 / Новосибирский ГАУ. – Новосибирск, 2022. – 62 с.

85. Макурина Ю.А. Сравнительный анализ структурных изменений развития сельских территорий России / Ю.А. Макурина // Экономика и предпринимательство. – 2022. – №5 (142). – С. 401-405.

86. Макурина Ю.А. Стратегирование развития сельских пригородных территорий (на материалах Толмачевского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области) / Ю.А. Макурина [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2022. – №2 (139). – С. 591-596.

87. Макурина Ю.А. Управление развитием сельских территорий (на материалах Новосибирской области) / Ю.А. Макурина, С.А. Шелковников. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2023. – 235 с.

88. Макурина Ю.А. Целевые показатели государственной программы РФ «Комплексное развитие сельских территорий»: региональный аспект / Ю.А. Макурина, С.А. Шелковников // International agricultural journal. – 2022. – №3. – С.1

89. Малкина М.Ю. Резилиентность российских регионов в условиях пандемии и санкций / М.Ю. Малкина // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2023. – № 16(3). – С. 454-467.

90. Малкина М.Ю. Устойчивость региональных экономик и ее факторы / М.Ю. Малкина // Научные труды Вольного экономического общества. – 2021. – Т.230. – С. 397-403.

91. Малыш Е.В. Ренты карбоновых ферм на землях сельскохозяйственного назначения / Е.В. Малыш // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2021. – № 10. – С. 58-65.

92. Мальтус Т. Опыт закона о народонаселении / Т. Мальтус. – Москва: Тикс-Литография О.И. Лашкевич и К°, 1895. – 330 с.

93. Маргацкая Г.С. Международная практика регулирования оборота криптовалют / Г.С. Маргацкая, Р.В. Маргацкий // Вестник Университета Туран. – 2018. – № 1. – С. 125-129.

94. Меренкова И.Н. Устойчивое развитие сельских территорий: теория, методология, практика: автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.05 / ГНУ НИИ экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района РФ Россельхозакадемии. – Воронеж, 2012. – 51 с.

95. Мерзлов А.В. Применение методики ОЭСР для типологии сельских территорий в России [Текст] / А.В. Мерзлов, О.И. Пантелеева // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 5. – С. 84–85.

96. Мерзлов А.В. Устойчивое развитие сельских территорий (теория, методология, практика): автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.05 / РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева. – Москва, 2006. – 42 с.

97. Мечников Л.И. Цивилизация и великие исторические реки. – Москва : Пангея, 1995. – 464 с.

98. Мигунов Р.А. Институциональная среда устойчивого экономического роста сельского хозяйства: дис...канд. экон. наук: 08.00.01 / РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева. – Москва, 2018. – 194 с.

99. Мингалева Ж.А. Идеи устойчивого развития: «яблоко раздора» или платформа для объединения? / Ж.А. Мингалева // Вестник Московского Университета. Серия 6: Экономика. – 2017. – № 6. – С. 23-41.

100. Михаленко П.В. Экономический компенсационный механизм экосистемных услуг: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / П.В. Михаленко / МГУ. – Москва, 2008. – 23 с.

101. Моргунов Е.В. Фонд будущих поколений: сущность и содержание (на примере постоянного фонда Аляски) / Е.В. Моргунов // Тезисы доклада. Вестник ГУУ. Серия Институциональная экономика. – 2002. – № 3. – С. 179-186.

102. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ (часть первая) (с изм. и доп., от 29.05.2023 N 196-ФЗ). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901714421> (дата обращения: 26.05.2023).

103. Наумов И.В. Эволюция теорий пространственного развития: принципиальные особенности и современные задачи исследований / Журнал экономической теории. – 2020. – Т.17, № 2. – С. 383-398.

104. Национальный доклад о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом за 1990–2017 гг. – Москва, 2019. – URL: https://cc.voeikovmgo.ru/images/dokumenty/2019/RUS_NIR-2018_v1.pdf. (дата обращения: 31.03.2023).

105. Нестор Летописец. Повесть временных лет / Нестор Летописец. – URL: https://azbyka.ru/otechnik/Nestor_Letopisets/povest-vremennyh-let/ (дата обращения: 26.12.2022).

106. Нефедова Т.Г. Сельская Россия: пространственное сжатие и социальная поляризация. – URL: <https://polit.ru/article/2010/08/05/countryside/> (дата обращения: 28.02.2023).

107. Норт Д. Институты и экономический рост: историческое введение / Д. Норт // THESIS. – 1993. – № 1 (2). – С. 73.

108. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – Москва: Начала, 1997. – 190 с.

109. Нуртдинов А.Р. Институциональная среда как условие устойчивого экономического развития / А.Р. Нуртдинов // Вестник Казанского технологического университета. – 2010. – № 6. – С. 187-193.

110. Об утверждении методических рекомендаций по критериям определения опорных населенных пунктов и прилегающих территорий: распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.12.2022 № 4132-р. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212260055> (дата обращения: 10.01.2023).

111. Овсянко Л.А. Развитие "зеленого" и органического производства в молочном скотоводстве / Л.А. Овсянко, Н.И. Пыжикова, М.А. Федорова // Вестник университета. – 2023. – №6. – С. 77-86.
112. Овчинников А.П. Реформа административно-территориального устройства государства: цель и средство / А.П. Овчинников // Вестник СамГУ. – 2006. – № 8 (48). – С. 99-105.
113. Овчинников О. Г. Сельская местность США: определение, состояние и эволюция / О. Г. Овчинников // Россия и Америка в XXI веке. – 2020. – № 4. – С. 7-15.
114. Овчинников О. Г. Сельские территории США: состояние, развитие и государственная политика. Опыт для России / О. Г. Овчинников. – Москва: Дашков и К, 2021. – 472 с.
115. Одинцова А.В. От стратегического планирования к территориальной резилиентности / А.В. Одинцова // Федерализм. – 2020. – Т. 25, № 4 (100). – С. 26-41.
116. Озерова М.Г. Декарбонизация сельского хозяйства России: основные аспекты / М.Г. Озерова, Н.Г. Филимонова // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национальной научной конференции: ч. 2. Красноярск, 12 ноября 2021 г. – Без издательства, 2021. – С. 135-137.
117. Озерова М.Г. Особенности пространственного развития сельских территорий/ М.Г. Озерова, Н.Г. Филимонова // Развитие регионального АПК и сельских территорий: современные проблемы и перспективы: материалы XVI Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию СибНИИЭСХ СФНЦА РАН. Новосибирск, 15-16 октября 2020 г. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2020. – С. 373-375.
118. Оценка экосистем на пороге тысячелетия. Природные богатства и благосостояние человека. Мы живем не по средствам. Заявление Совета. – URL: <https://www.millenniumassessment.org/en/index.html> (дата обращения: 31.03.2023).

119. Павлов А.Ю. Типологизация сельских территорий по уровню и устойчивости социально-экономического развития / А.Ю. Павлов // International agricultural journal. – 2019. – № 4. – С. 346-360.

120. Пантелеева О.И. Институциональные факторы устойчивого развития сельских территорий: мировой опыт и российская практика: автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.05 / РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева. – Москва, 2012. – 42 с.

121. Паспорт государственной программы (комплексной программы) Российской Федерации «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. – URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/cbb/9akonjghz51nj8415ixtj0dlayfs95mh.pdf> (дата обращения: 20.07.2023).

122. Петухова М.С. Влияние инноваций на развитие сельских территорий регионов России / М.С. Петухова // Столыпинский вестник. – 2021. – №4. – 3 с.

123. Петухова М.С. Государственная поддержка сельских территорий Канады: направления и перспективы / М.С. Петухова // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2021. – №38 (43). – С. 135-143.

124. Петухова М.С. Изменение климата, сельские территории и сельское хозяйство в Сибири: Форсайт-прогноз / М.С. Петухова, М.В. Кондратьев // ЭКО. – 2023. – №8 (590). – С. 155-171.

125. Петухова М.С. Ключевые технологии устойчивого развития сельских территорий России / М.С. Петухова, А.В. Кокорин // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – №12. – С. 90-95.

126. Петухова М.С. Сельские территории: стратегическое развитие и устойчивость / М.С. Петухова, Т.А. Афанасьева // АПК: экономика, управление. – 2022. – №1. – С. 78-84.

127. Площадь лесов в России за год увеличилась. – URL: <https://roslesinforg.ru/news/in-the-media/6674/> (дата обращения: 22.05.2023).
128. Площадь поверхности Земли для производства продуктов питания / ФАО. – URL: <https://theworldonly.org/surface-area-of-the-earth/> (дата обращения: 02.12.2022).
129. Попов В. DAO-книга. Начало / В. Попов. – Москва: Издательские решения, 2023. – 100 с.
130. Попов В. Web 3.0: токенизация, или завтрашний мир сегодня / В. Попов, Е. Романенко. – Москва: Ридеро, 2021. – 301 с.
131. Постановление Правительства «Об утверждении Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/350309223> (дата обращения: 21.06.2023).
132. Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года / Резолюция ООН. – URL: <https://sdgs.un.org/ru/2030agenda> (дата обращения: 30.08.2022).
133. Проблемы и перспективы социально-экономического развития сельских территорий: региональный аспект / под ред. Н.М. Харитонов. – Москва: Издание Государственной думы, 2021. – 320 с.
134. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». – URL: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/?utm_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f (дата обращения: 15.06.2023).
135. Проект Big green DAO. – URL: <https://dao.biggreen.org/home> (дата обращения: 25.06.2023).
136. Проект Green initiative DAO. – URL: <https://greeninitdao.org/> (дата обращения: 25.06.2023).
137. Проект impt.io. – URL: <https://impt.io/> (дата обращения: 25.06.2023).

138. Проект KlimaDAO. – URL: <https://www.klimadao.finance/ru> (дата обращения: 25.06.2023).
139. Простенко А.Н. Опыт классификации сельских территорий в странах СНГ: Беларусь и Казахстан / А.Н. Простенко // Вестник ГУУ. – 2012. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-klassifikatsii-selskih-territoriy-v-stranah-sng-belarus-i-kazahstan> (дата обращения: 05.08.2022).
140. Путь ДАО: как работают децентрализованные автономные организации. – URL: <https://cyberacademy-dev.medium.com/the-way-of-dao-path-decentralized-autonomous-organizations-f4fb26518d68> (дата обращения: 26.07.2023).
141. Пыжикова Н.И. Дифференциация регионов по уровню самообеспечения продовольствием на основе оценки природных условий / Н.И. Пыжикова, А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2021. – №2 (20). – С. 23-35.
142. Работа Статистической комиссии, связанная с деятельностью по осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 6 июля 2017 года. A/RES/70/1. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_ru.pdf (дата обращения: 02.10.2022).
143. Разовский Ю.В. Сверхприбыль недр / Ю.В. Разовский. – Москва: Эдиторал УРСС, 2001. – 224 с.
144. Региональный опыт разработки программ устойчивого развития сельских территорий / под ред. А.В. Мерзлова. – Москва: Росинформагротех, 2012. – 112 с.
145. Розенберг А.Г. Природный капитал и экосистемные услуги региона. – Тольятти: Кассандра, 2015. – 84 с.
146. Рудой Е.В. К вопросу о тенденциях и внешних вызовах стратегического развития сельских территорий Новосибирской области / Е.В. Рудой [и др.] // Московский экономический журнал. – 2022. – №4. – 20 с.

147. Рудой Е.В. Сибирское село: особенности и условия комплексного развития / Е.В. Рудой // Вестник Российской академии наук. – 2021. – № 4. – С. 329-334.

148. Рудой Е.В. Тенденции и особенности развития сельских территорий субъектов РФ Сибирского федерального округа / Д.И. Шарков, Е.В. Рудой // Инновации и продовольственная безопасность. – 2015. – №1. – С. 54-65.

149. Рыбаков В.А. Административно-территориальное деление / В.А. Рыбаков // Вестник Омского университета. Серия: Право. – 2015. – № 4 (45). – С. 13-16.

150. Рюмкин С.В. «Новые деревни»: к вопросу об устойчивом развитии сельских поселений в шестом технологическом укладе /Е.В, Рудой, М.С, Петухова, М.В. Кондратьев, С.В. Рюмкин // ЭКО. – 2022. – № 7 (577). – С. 169-184.

151. Рюмкин С.В. Анализ социальных целей устойчивого развития на сельских территориях Сибирского федерального округа /И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, М.П. Цынзак, А.Д. Манханов // Инновации и продовольственная безопасность. – 2023. – № 1 (39). – С. 134-146.

152. Рюмкин С.В. Биоэкономический потенциал регионов Азиатского севера России / И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, А.Ю. Стома, В.В. Цынгуева, И.Г. Кузнецова, Е.В. Шаравина, О.А. Наконечная // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 11 (112). – С. 1259-1262.

153. Рюмкин С.В. Взаимосвязь природоподобных и цифровых технологий и их влияние на развитие сельского хозяйства / С.В. Рюмкин, И.Н. Малыхина, Д.В. Эссауленко // Цифровизация агропромышленного комплекса: сборник научных статей: т. 2. Тамбов, 10-12 октября 2018 г. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2018. – С. 57-59.

154. Рюмкин С.В. Дефиниция «сельские территории»: сущность и подходы к трактовке / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина, И.К. Егорова // Вестник академии знаний. – 2023. – № 4 (57). – С. 260-264.

155. Рюмкин С.В. Дуальность категории сельские территории / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина, А.Д. Малыхина, Л.С. Рюмкин // Экономика предприятий, регионов, стран: актуальные вопросы и современные аспекты: сборник статей XI Международной научно-практической конференции., Пенза, 15 августа 2023 г. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – С. 46-50.

156. Рюмкин С.В. Институциональная среда устойчивого развития сельских территорий Сибирского федерального округа / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина // Журнал институциональных исследований. – 2023. – Т. 2, № 2. – С. 45-60.

157. Рюмкин С.В. Использование подхода Ангуса Мэдисона для исследования устойчивого развития сельского хозяйства на примере Азиатской России / И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: сборник трудов научно-практической конференции, Новосибирск, 20 октября 2021 г. – Новосибирск: Золотой колос, 2021. – С. 764-768.

158. Рюмкин С.В. К вопросу об «умном» сельском хозяйстве: состояние, проблемы и перспективы развития/ С.В. Рюмкин, И.Н. Малыхина // Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана, Беларуси и Болгарии: сборник научных докладов XX Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 04-06 октября 2017 г. – Новосибирск: Золотой колос, 2017. – С. 296-300.

159. Рюмкин С.В. Карбоновые фермы – новая специализация сельских территорий Сибири / И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, А.Д. Малыхина, Л.С. Рюмкин // Экономика предприятий, регионов, стран: актуальные вопросы и современные аспекты: сборник статей XI Международной научно-

практической конференции. Пенза, 15 августа 2023 г. – Пенза: МЦНС «Наука и просвещение», 2023. – С. 51-55.

160. Рюмкин С.В. Методические подходы к расчету индекса резилиентности сельских территорий / С.В. Рюмкин // Вестник академии знаний. – 2023. – № 4 (57). – С. 254-259.

161. Рюмкин С.В. Механизм государственной поддержки научно-технологического развития отрасли растениеводства / М.С. Петухова, Е.В. Рудой, С.А. Шелковников, С.В. Рюмкин // АПК: экономика, управление. – 2018. – № 10. – С. 8-16.

162. Рюмкин С.В. Механизм формирования карбоновой ренты на сельских территориях / С.В. Рюмкин // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 4 (48). – С. 262-268.

163. Рюмкин С.В. Мировой опыт устойчивого развития сельских территорий /И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, Е.В. Рудой, В.В. Алещенко, М.С. Петухова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2022. – № 5 (389). – С. 555-560.

164. Рюмкин С.В. Мониторинг и прогнозирование научно-технологического развития АПК России на период до 2030 года / Е.В. Труфляк, Н.Ю. Курченко, Е.В. Рудой, М.С. Петухова, С.В. Рюмкин [и др.]. – Саратов: ООО «Амирит», 2020. – 328 с.

165. Рюмкин С.В. Мониторинг экономических целей устойчивого развития на сельских территориях Сибирского федерального округа /И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, М.М. Терютина, И.К. Егорова, М.Б. Батуева // Инновации и продовольственная безопасность. – 2023. – № 1 (39). – С. 119-133.

166. Рюмкин С.В. Научно обоснованный прогноз развития точного земледелия в России / Е.В. Рудой, М.С. Петухова, С.В. Рюмкин, Е.В. Труфляк, Н.Ю. Курченко. – Новосибирск: Золотой колос, 2021. – 138 с.

167. Рюмкин С.В. НБИКС – эволюция: факторы производства цифровой экономики для устойчивого сельского хозяйства и развития

сельских территорий / Л.В. Шмидт, С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции, Новосибирск, 20 декабря 2018 г. – Новосибирск: Золотой колос, 2018. – С. 1374-1376.

168. Рюмкин С.В. Некоторые цели устойчивого развития как индикаторы социальной динамики на сельских территориях Сибирского федерального округа /И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин // Инновации и продовольственная безопасность. – 2023. – № 1 (39). – С. 109-118.

169. Рюмкин С.В. Несущая способность территории как лимитирующий фактор ее устойчивого развития / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина // Экология и природопользование: устойчивое развитие сельских территорий : сборник статей по материалам III Всероссийской. научно.-практической конференции, Краснодар, 5-9 июня 2023 г. – Краснодар: КубГАУ, 2023. – С. 63-67.

170. Рюмкин С.В. Организационный механизм управления карбоновыми фермами на сельских территориях Сибирского федерального округа / С.В. Рюмкин // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 4 (48). – С. 269-275.

171. Рюмкин С.В. Перспективы внедрения и использования природоподобных технологий в сельском хозяйстве / С.В. Рюмкин, И.Н. Малыхина, О.А. Наконечная, Д.В. Эссауленко // «Зеленая экономика» в агропромышленном комплексе: вызовы и перспективы развития: материалы Всероссийской научной конференции, Краснодар, 18 октября 2018 г. / ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России. – Краснодар, 2018. – С. 364-370.

172. Рюмкин С.В. Прогноз научно-технологического развития отрасли растениеводства, включая семеноводство и органическое земледелие России, в период до 2030 года/ А.Г. Папцов, А.И. Алтухов, Е.В. Рудой, М.С. Петухова С.В. Рюмкин [и др.]. – Новосибирск: Золотой колос, 2019. – 100 с.

173. Рюмкин С.В. Развитие сельского хозяйства как решение продовольственной проблемы субарктического севера России / С.В. Рюмкин, И.Н. Малыхина // Арктика 2018: международное сотрудничество, экология и безопасность, инновационные технологии и логистика, правовое регулирование, история и современность: материалы Международной научно-практической конференции. Красноярск, 16-17 мая 2018 г. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2018. – С. 323-330.

174. Рюмкин С.В. Развитие сельских территорий Сибири посредством создания карбоновых ферм / С.В. Рюмкин. – Новосибирск: Золотой колос, 2023. – 310 с.

175. Рюмкин С.В. Роль природного капитала в формировании резилиентности сельских территорий / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина // Вестник академии знаний. – 2023. – № 4 (57). – С. 265-271.

176. Рюмкин С.В. Роль сельских территорий Сибирского федерального округа Российской Федерации в достижении целей устойчивого развития ООН /И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 11. – С. 65-72.

177. Рюмкин С.В. Рынок органической продукции сельского хозяйства: зарубежный и российский опыт / И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин // Социально-экономическое развитие России и Монголии: проблемы и перспективы: материалы VI Международной научно-практической конференции. Улан-Удэ, 21-22 мая 2019 г. – Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2019. – С. 256-260.

178. Рюмкин С.В. Сельские территории как объект развития / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина, М.М. Терютина // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 3 (47). – С. 208-216.

179. Рюмкин С.В. Сельские территории: от устойчивого развития к климатически-оптимизированному развитию / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина // Экология и природопользование: устойчивое развитие сельских территорий : сборник статей по материалам III Всероссийской научно-практической.

конференции. Краснодар, 5-9 июня 2023 г. – Краснодар: КубГАУ, 2023. – С. 189-192.

180. Рюмкин С.В. Сельский туризм в регионах азиатского севера России: барьеры и точки роста / И.Н. Малыхина, С.В. Рюмкин // Агротуризм в устойчивом развитии сельских территорий: проблемы и перспективы: материалы Международной научно-практической конференции. Улан-Удэ, 29 июня 2018 г. – Улан-Удэ: Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова, 2018. – С. 162-169.

181. Рюмкин С.В. Современное состояние и перспективы развития отрасли животноводства Азиатского севера России / И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, А.Ю. Стома, В.В. Цынгуева, И.Г. Кузнецова, Е.В. Шаравина, О.А. Наконечная // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 11 (112). – С. 1243-1246.

182. Рюмкин С.В. Современное состояние и перспективы развития отрасли растениеводства Азиатского севера России / И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, А.Ю. Стома, В.В. Цынгуева, И.Г. Кузнецова, Е.В. Шаравина, О.А. Наконечная // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 11 (112). – С. 1275-1280.

183. Рюмкин С.В. Создание стоимости на сельских территориях / С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина // Вестник академии знаний. – 2023. – № 3 (56). – С. 210-213.

184. Рюмкин С.В. Текущее состояние и уровень достижения целей устойчивого развития в Сибирском федеральном округе: экологический аспект/И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, М.П. Цынзак, А.Д. Манханов // Инновации и продовольственная безопасность. – 2022. – № 4 (38). – С. 138-158.

185. Рюмкин С.В. Уровень достижения целей устойчивого развития сельского хозяйства на сельских территориях: экономический аспект /И.Н. Рюмкина, С.В. Рюмкин, Е.Ю. Итыгилова, О.П. Санжина, М.М. Терютина //

Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 11. – С. 362-370.

186. Рюмкин С.В. Финансовый механизм развития сельских территорий Сибирского федерального округа / С.В. Рюмкин // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 4 (48). – С. 276-282.

187. Рюмкин С.В. Форсайт трансграничной территории России и Китая: вызовы и угрозы / Е.В. Рудой, С.В. Рюмкин, И.Н. Малыхина // Россия и Китай: на пути укрепления двустороннего сотрудничества: материалы II Международной научно-практической конференции. Новосибирск, 3-4 ноября 2017 г. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. – С. 145-149.

188. Рюмкин С.В. Функциональный подход к типологизации сельских территорий / С.В. Рюмкин // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 3 (47). – С. 201-208.

189. Рюмкин С.В. Экономическое сотрудничество России и Китая в условиях глобализации и трансформации мировой экономики / С.В. Рюмкин, И.Н. Малыхина // Сотрудничество Китая и России в рамках инициативы «Один пояс, один путь»: сборник материалов Международной научно-практической конференции. Новосибирск, 11 сентября 2017 г. – Москва: Центр исследования России Харбинского инженерного университета, 2017. – С. 63-69.

190. Рюмкина И. Н. Зарубежный опыт исследования государственных мер поддержки сельских территорий Австралии / И. Н. Рюмкина // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2021. – № 38(43). – С. 143-149.

191. Рязанов В.Т. Институциональный анализ и экономика России: учебник / Ю. В. Крылова, Д. Е. Расков, И. М. Рисованный [и др.] ; под. ред. В.Т. Рязанова. – Москва : Экономика, 2012. – 494 с.

192. Самохвалова А.А. Необходимость государственного регулирования развития сельских территорий / О.А. Желудова, А.А.

Самохвалова // Устойчивое развитие сельских территорий: взгляд молодых ученых: материалы II Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. Новосибирск, 09-11 декабря 2022 г. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2022. – С. 21-24.

193. Самохвалова А.А. Роль естественных монополий в развитии сельских территорий / Г.С. Парфенов, А.А. Самохвалова // Устойчивое развитие сельских территорий: взгляд молодых ученых: материалы II всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Новосибирск, 09-11 декабря 2022 г. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2022. – С. 58-60.

194. Самохвалова А.А. Управление агропромышленным комплексом региона в современных условиях / А.А. Самохвалова, А.Т. Стадник. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2022. – 264 с.

195. Самохвалова А.А. Формирование и развитие механизма управления агропромышленным комплексом региона: автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.05 / Новосибирский ГАУ. – Новосибирск, 2022. – 60 с.

196. Сахаров А.Г. Перспективы реализации Целей устойчивого развития ООН в России / А.Г. Сахаров, О.И. Колмар // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2019. №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-realizatsii-tseley-ustoychivogo-razvitiya-oon-v-rossii> (дата обращения: 02.10.2022).

197. Свон М. Блокчейн: схема новой экономики / Мелани Свон. – Москва: Олимп-Бизнес, 2017. – 240 с.

198. Ситнова И.А. Институциональная среда устойчивого развития сельской экономики России: автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.01 / Башкирский государственный университет. – Москва, 2012. – 54 с.

199. Слащев В.С. Актуальность рентного анализа капитализации природных ресурсов в условиях глобализации / В.С. Слащев // АльПари. – 2005. – № 1. – С. 36-44.

200. Слащев В.С. Инфляция и ее природная составляющая / В.С. Слащев // АльПари. – 2009. – № 1-2. – С. 108-112.
201. Слащев В.С. О рентном анализе природного капитала территорий / В.С. Слащев // АльПари. – 2006. – № 2. – С. 108-115.
202. Слащев В.С. Рентный анализ капитализации природных ресурсов / В.С. Слащев. – Алматы, 2008. – 476 с.
203. Слащев В.С. Экономическое эссе о рентных циклах / В.С. Слащев // АльПари. – 2002. – № 2-3. – С. 50-52.
204. Современная Канада: провинции и территории: учебный справочник. – Москва: КДУ, Университетская книга, 2022. – 194 с.
205. Стадник А.Т. Пространственное развитие сельского хозяйства России / А.И. Алтухов, А.Г. Папцов [и др.]. – Москва: ООО «Научный консультант», 2021. – 324 с.
206. Стадник А.Т. Развитие сельского хозяйства геостратегических территорий России / А.И. Алтухов, А.Г. Папцов [и др.]. – Москва: ООО «Научный консультант», 2022. – 300 с.
207. Стадник А.Т. Современный механизм развития сельских территорий на основе реализации местных инициатив / Ю.А. Макурина, С.А. Шелковников, А.Т. Стадник // АПК: экономика, управление. – 2022. – №5. – С. 83-90.
208. Стародубровская И.В. Проблемы сельского развития в условиях муниципальной реформы в России / И.В. Стародубцева, Н.И. Миронова. – Москва: Ин-т Гайдара, 2010. – 116 с.
209. Стратегическое управление природными ресурсами прибрежных зон: в 3 т. / под общ. ред. А.В. Семенова / Т.3: Природный капитал: монография / под ред. Ю.В. Разовского. – Москва: изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2017. – 329 с.
210. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р. – 116 с.

211. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2020 г. N 993-р. – 32 с.

212. Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1302171516> (дата обращения: 30.06.2023).

213. Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. – URL: <http://static.government.ru/media/files/ADKkCzp3fWO32e2yA0BhtIpyzWfHaiUa.pdf> (дата обращения: 20.05.2023).

214. Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года. – URL: <http://static.government.ru/media/files/drWrVydZYzvipBV3mBNArxTlXlgftuAM.pdf> (дата обращения: 30.06.2023).

215. Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р. – 75 с.

216. Сушкова С.Н. Типологизация сельских территорий Ульяновской области / С. Н. Сушкова, Т. Ю. Сушкова, В. А. Бушев // Вестник Ульяновской ГСХА. – 2013. – № 4. – С. 134–139.

217. Тамбовцев В.Л. Миф о «культурном коде» в экономических исследованиях / В.Л. Тамбовцев // Вопросы экономики. – 2015. – № 12. – С. 85-106.

218. Тамбовцев В.Л. Устойчивое региональное развитие: актуальные направления институционального анализа / В.Л. Тамбовцев // Journal of Institutional Studies. – 2019. – № 3. – С. 104-118.

219. Тиссэ Ж.-Ф. Забвение пространства в экономической мысли / Ж.-Ф. Тиссэ // Пространственная экономика. – 2007. – № 4. – С. 88-104.

220. Троцкий А.Я. Устойчивое развитие сельских территорий Алтайского края: социально-экономические и пространственные аспекты: коллективная монография/ науч. ред. А.Я. Троцкий. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2013. – 330 с.

221. Тымчук Ю.А. Децентрализованная автономная организация: трансформация концепции юридического лица / Ю.А. Тымчук // Актуальные проблемы развития цивилистической науки: Сборник докладов XV Международной научно-практической онлайн-конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов, Ростов-на-Дону, 25 ноября 2020 г. – Ростов-на-Дону: Издательство «Знание-М». – С. 156-159.

222. Тю Л.В. Приоритетные направления инвестиций в развитие сельского хозяйства сибирского федерального округа / Л.В. Тю // АПК: экономика, управление. – 2018. – №11. – С. 14-22.

223. Тю Л.В. Развитие инвестиционных процессов в сельском хозяйстве России / Л.В. Тю // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 11. – С. 46-52.

224. Углеродные единицы: динамика и потенциал: доклад компании EY. – URL: https://www.ey.com/ru_kz/climate-change-sustainability-services/carbon-offsets-developments-and-potential (дата обращения: 10.06.2023)

225. Устав ВОЗ. – URL: <https://www.who.int/ru/about/governance/constitution> (дата обращения: 23.12.2022).

226. Устойчивое развитие в период пандемии: природные ресурсы, изменение климата и резилиентность территорий [Текст] : доклад к XXII апрельской Международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. Москва, 13–30 апреля 2021 г. / Л. Н. Проскурякова (ред.), В. В. Виноградова, Р. Г. Грачева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 76 с.

227. Устойчивое развитие территорий / под научной редакцией О.В. Кудрявцевой. – Москва: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2021. – 492 с.

228. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10148/ (дата обращения: 21.06.2023).

229. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565416098?section=text&marker=64U0IK> (дата обращения: 21.06.2023).

230. Федеральный закон «Об акционерных обществах». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/9000108> (дата обращения: 20.06.2023).

231. Федеральный закон «Об ограничении выбросов парниковых газов». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/607142402> (дата обращения: 20.06.2023)

232. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 29.05.2023, с изм. от 30.05.2023) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901876063> (дата обращения: 30.05.2023).

233. Федеральный закон Российской Федерации «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.08.2018 № 280-ФЗ. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/ (дата обращения: 07.09.2022).

234. Федоров Б. Г. Карбонная рента (биота России). – Текст: [Электронный ресурс] / Б. Г. Федоров // Лесохоз. информ. : электронный сетевой журнал – 2016. – № 3. – С. 86-94.

235. Ферау Г.С. Институциональная среда и ее влияние на развитие социально-экономической системы региона / Г.С. Ферау. – М.: ООО «ЭКЦ Профессор», 2014. – 188 с.

236. Филипчук А.Н. Аналитический обзор методик учета выбросов и поглощения лесами парниковых газов атмосферы / А.Н. Филипчук, Н.В. Малышева, Б.Н. Моисеев, В.В. Страхов // ВНИИЛМ. Лесохозяйственная информация. – 2016. – № 3. – URL: <http://lhi.vniilm.ru/index.php/ru/filipchuk-a-n-malysheva-n-v-moiseev-b-n-strakhov-v-analiticheskij-obzor-metodik-uchjota-vybrosov-i-pogloshcheniya-lesamiparnikovyx-gazov-atmosfery> (дата обращения: 31.03.2023).

237. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – Москва: Республика, 2001. – 719 с.

238. Фоменко Г.А. Экономическая ценность природного капитала и стратегическая экологическая оценка. Территория угледобычи. – Ярославль: ООО «Научно-технический центр «Ресурсы и консалтинг», 2018. – 150 с.

239. Хейл В. ISO: механика организации / В. Хейл. – Москва: Автор, 2018. – 239 с.

240. Цибульникова М.Р. Учет и оценка природного капитала в территориальном управлении: монография / М.Р. Цибульникова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2018. – 164 с.

241. Чернова О.А. Проблемы региональной резилиентности в российских исследованиях / О.А. Чернова // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 1. – С 277-285.

242. Чернова С.Г. Рекреационная рекультивация ландшафтов на территориях бывших карьеров / С.Г. Чернова, Н.Ф. Нербышев // Теория и практика современной аграрной науки: сборник VI Национальной (Всероссийской) научной конференции с международным участием. Новосибирск, 27 февраля 2023 г. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2023. – С. 436-439.

243. Шакиров А.Д. О концепции устойчивого развития и ее принципах / А.Д. Шакиров // Ученые записки Казанского университета Серия Гуманитарные науки. – 2011. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya-i-ee-printsipah> (дата обращения: 17.10.2022).
244. Шарль Луи Монтескье. О духе законов. – Москва : Мысль, 1999. – 672 с.
245. Шарыбар С.В. Потенциал сельских территорий Новосибирской области. Т. 1: Ретроспектива развития агропромышленного комплекса (1940-2018 гг.) / С.В. Шарыбар [и др.]. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2020. – 400 с.
246. Шарыбар С.В. Потенциал сельских территорий Новосибирской области. Т. 2: Воспроизводство населения и социально-экономическое развитие / С.В. Шарыбар [и др.]. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2020. – 347 с.
247. Шарыбар С.В. Потенциал сельских территорий Новосибирской области. Т. 3: Рынок труда / С.В. Шарыбар [и др.]. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2020. – 438 с.
248. Шарыбар С.В. Потенциал сельских территорий Новосибирской области. Т. 4: Мотивация, привлечение и удержание работников сельскохозяйственного производства / С.В. Шарыбар [и др.]. – Новосибирск: Издательство НГАУ «Золотой колос», 2020. – 259 с.
249. Шастико А.Е. Новая институциональная экономическая теория / А.Е. Шастико. – Москва: ТЕИС, 2002. – 591 с.
250. Шастико А.Е. Условия и результаты формирования институтов / А.Е. Шастико // Вопросы экономики. – 1997. – № 3. – С. 67-81.
251. Шевельков А.И. Политика ликвидации «неперспективных» населенных пунктов в России и ее результаты / А.И. Шевельков // Вестник РГУ им. Канта. Гуманитарные науки. – 2007. – № 12. – С. 39-43.
252. Шелковников С.А. Поддержка сельских территорий в рамках единой сельскохозяйственной политики ЕС / С.В. Головина, С.А.

Шелковников [и др.]. // Экономика и предпринимательство. – 2022. – №6 (143). – С. 297-303.

253. Шелковников С.А. Сельские территории как объект управления социально-экономическими системами: отечественный и зарубежный опыт / С.А. Шелковников, Ю.А. Макурина [и др.]. // Вестник НГУЭУ. – 2022. – №1. – С. 52-67.

254. Шимон Т. Н. Обзор экономических подходов к оценке стоимости поглощения углерода / Т.Н. Шимон // Лесной вестник. – 2007. – № 6. – С.172–174.

255. Шмитхюзен Ф. 300 лет практического применения концепции устойчивости в лесном хозяйстве / Ф. Шмитхюзен // Устойчивое лесопользование. – 2014. – № 1. – С. 2-8.

256. Шумакова О.В. Агрокластер как механизм устойчивого развития сельских территорий / О.В. Шумакова, О.В. Косенчук // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №10 (51). – С. 333-336.

257. Шумакова О.В. Методика оценки агротуристического потенциала сельских территорий / О.В. Шумакова [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2015. – №2-24. – С. 5478-5481.

258. Шумакова О.В. Организационно-экономический механизм устойчивого развития сельской местности (на материалах Омской области) / О.В. Шумакова, М.В. Кутузова // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2016. – №1 (21). – С. 320-325.

259. Шумакова О.В. Развитие сельских территорий: тенденции, ключевые проблемы и направления развития / О.В. Шумакова, О.В. Косенчук // Фундаментальные исследования. – 2016. – №10-3. – С. 668-672.

260. Шумакова О.В. Система социальной продовольственной помощи: кооперация производства и переработки аграрной продукции, реабилитация деградированных земель, государственная поддержка / В.Ф. Стукач, О.В. Шумакова. – 2023. – 31 с. – URL: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/117205/> (дата обращения: 21.07.2023)

261. Шумакова О.В. Теоретические аспекты устойчивого развития сельских территорий в современной науке / О.В. Шумакова, О.В. Косенчук // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №6. – 8 с.
262. Шумакова О.В. Устойчивое развитие сельских территорий: понятие и сущность / О.В. Шумакова, М.А. Рабканова // Фундаментальные исследования. – 2014. – №8-7. – С. 1643-1646.
263. Экономический анализ движения природных ресурсов / под ред. О.В. Кудрявцевой. – Москва: МГУ, 2018. – 137 с.
264. Якимова Л.А. Влияние цифровизации на развитие сельских территорий / Л.А. Якимова, А.В. Стрельцова // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национальной научной конференции. Красноярск, 18 ноября 2022 г. – Красноярск: КрасГАУ, 2022. – С. 330-331.
265. Яковец Ю.В. Глобальные экономические трансформации XXI века / Ю.В. Яковец. – Москва: Экономика, 2011. – 382 с.
266. Яковец Ю.В. Рента, антирента, квазирента в глобально-цивилизационном измерении [Текст] / Ю.В. Яковец. – Москва: Академкнига, 2003. – 240 с.
267. Agricultural finance in Brazil. Unleashing the Potential of Brazilian Green Investment in Agriculture 2020 Agricultural Subcommittee. – URL: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/financas-verdes/iniciativas-e-parcerias/arquivos/6-sustainable-agriculture-investment-roadmap-2020.pdf> (дата обращения: 23.08.2022).
268. Agriculture in India: New and Important Information on Agriculture in India. – URL: <https://www.ibef.org/industry/agriculture-india.aspx> (дата обращения: 12.09.2022).
269. Australian Department of Agriculture and Food. Rural Business Priorities. – URL: <https://www.agric.wa.gov.au/> (дата обращения: 30.08.2022).
270. Auty R.M. Political Economy of Resource Abundant States. Paper prepared for the Annual Bank / R.M. Auty, A.H. Gelb. – URL: <https://academic.oup.com/book/1669/chapter->

[abstract/141233546?redirectedFrom=fulltext&login=false](https://www.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2962915) (дата обращения: 02.04.2023).

271. Boyce James K. Carbon Pricing: Effectiveness and Equity / James K. Boyce // Ecological Economics. – 2018. – № 150. – P. 52–61.

272. Costanza R. Natural Capital and Sustainable Development / Robert Costanza, Herman E. Daly // Conservation Biology. – Vol. 6, No. 1. – P. 37-46.

273. Costanza R. The value of the world's ecosystem services and natural capital / R. Costanza et al. // Nature. – 1997. – Vol. 387. – P. 253-260.

274. El-Anshasy A. Volatility and Institutions: CrossCountry Evidence from Major Oil Producers / El-Anshasy A., Mohaddes K., Nugent J.B. Oil. – URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2962915 (дата обращения: 02.04.2023).

275. EU long-term vision for rural development up to 2040. – URL: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/long-term-vision-rural-areas_en (дата обращения: 05.09.2022).

276. EU Policies and Regulations: Agriculture. European Union - Central Asia: cooperation in the field of water resources, environment and climate change (WECCOOP). – URL: <https://wecoop.eu/ru/regional-knowledge-centre/eu-policies-regulations/> (дата обращения: 15.08.2022).

277. Evolution of Rural Policies in Korea and Current Policies. – URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/6fb7aee9-en/index.html?itemId=/content/component/6fb7aee9-en> (дата обращения: 10.09.2022).

278. Foster K.A. Case Study Approach to Understanding Regional Resilience / K.A. Foster // Institute of Urban and Regional Development, University of California. Berkeley. Working Paper, 2007. – №8. – P. 45

279. Godard O. Le developpement durable et le devenir des villes. Bonnes intentions et fausses idees / O. Godard. – URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00624329/document> (дата обращения: 20.04.2023).

280. Kalkuhl Matthias The Carbon Rent Economics of Climate Policy / Matthias Kalkuhl, Robert J. Brecha // University of Dayton eCommons. – URL: https://ecommons.udayton.edu/phy_fac_pub/19 (дата обращения: 30.06.2023).
281. Krugman P.R. First Nature, Second Nature, and Metropolitan Location / P.R. Krugman // Journal of Regional Science. – 1993. – Vol. 33. – P. 129-144.
282. Kyoto protocol reference manual on accounting of emissions and assigned amount. – URL: https://unfccc.int/resource/docs/publications/08_unfccc_kp_ref_manual.pdf (дата обращения: 15.06.2023).
283. Lallau B. La résilience peut-elle passer de la théorie aux pratiques? / B. Lallau, P. Laissus-Benoist, E. Mbetid-Bessane. – URL: <https://www.cairn.info/revue-internationale-des-etudes-du-developpement-2018-3-page-9.htm#> (дата обращения: 20.04.2023).
284. Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale. – URL: http://www.livreblancdefenseetsecurite.gouv.fr/pdf/le_livre_blanc_de_la_defense_2013.pdf (дата обращения: 20.04.2023).
285. Marrakech Partnership for Global Climate Action. – URL: <https://unfccc.int/climate-action/marrakech-partnership-for-global-climate-action> (дата обращения: 16.06.2023).
286. Monitoring and evaluation of agricultural policy 2020. – URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/049d4bd3-en/index.html?itemId=/content/component/049d4bd3-en> (дата обращения: 30.08.2022).
287. Monitoring and Evaluation of Brazilian Agricultural Policy 2020. – URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/8f4be872-en/index.html?itemId=/content/component/8f4be872-en> (дата обращения: 07.09.2022).
288. National Administration for Rural Revitalization. China Rural Revitalization Strategic Plan (2018-2022). – URL: <http://www.cpad.gov.cn/> (дата обращения: 07.09.2022).

289. National Development Plan for Sustainable Agriculture: China's Fourteenth Five-Year Development Plan (2015-2030). – URL: <https://www.chinawaterrisk.org/research-reports/national-sustainable-agriculture-development-plan-2015-2030/> (дата обращения: 14.08.2022).

290. Official statistics. World Bank. 2021. – URL: <https://svspb.net/danmark/selo.php> (дата обращения: 20.08.2022).

291. Opinions on the comprehensive promotion of the rise of the countryside, the acceleration of the modernization of agriculture and rural areas. Recommendations for farmers and viceroys of China. – URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/21/content_5588098.htm (дата обращения: 23.08.2022).

292. Pendall R. Resilience and regions: Building understanding of the metaphor / R. Pendall, K. A. Foster, M. Cowell // Institute of Urban and Regional Development, Cornell University, Ithaca, NY. – 2007. – №12. – P. 40

293. Roger A. Sedjo Renting Carbon Offsets: The Question of Permanence / Roger A. Sedjo, Gregg Marland, Kristy Fruit. – URL: https://www.ecosystemmarketplace.com/wp-content/uploads/archive/documents/Doc_353.pdf (дата обращения: 30.06.2023)

294. Rural Development in the EU. Statistical and Economic Information. Report. – URL: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/statistics/rural-development/2013/full-text_en.pdf (дата обращения: 28.02.2023).

295. Rural economic development in Canada with a focus on the landscape of Western Canada. – URL: https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1467320218183_Daphne_Meredith_et_al.pdf (дата обращения: 28.08.2022).

296. Rural revival in Japan. Round Table on Rural Land Use 10th OECD Rural Development Conference May 19, 2015, Memphis, USA. – URL: <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Revitalising-rural-areas-in-Japan-KatsuhikoYamauchi.pdf> (дата обращения: 10.09.2022).

297. Ryumkin S.V. Agro-industrial and fishery complex of the Russian far east: data on investment projects and transport connectivity / I.N. Ryumkina, V.V. Aleschenko, O.A. Aleschenko, E.V. Rudoy, M.S. Petukhova, S.V. Ryumkin // Data in Brief. – 2022. – Vol.44. – P. 108522.

298. Ryumkin S.V. Crop production in Russia 2030: Alternative data of the development scenarios / E.V. Rudoy, M.S. Petukhova, A.F. Petrov, S.Yu. Kapustyanchik, I.N. Ryumkina, S.V. Ryumkin // Data in Brief. – 2020. – Vol.29. – P. 105077.

299. Ryumkin S.V. Crop production in Russia 2030: Scenarios based on data from the scientific and technological development of the sector / E.V. Rudoy, M.S. Petukhova, S.V. Ryumkin, S.L. Dobryanskaya, A.V. Molyavko, // Data in Brief. – 2019. – Vol.25. – P. 103980.

300. Ryumkin S.V. Export Potential and Regulation of Sheep Breeding in Border Areas of Russia, Mongolia, and China: Evidence from Zabaikalsk Territory, Russia/V.V. Tsyngueva, S.V. Ryumkin, I.N. Ryumkina // Shifting Patterns of Agricultural Trade The Protectionism Outbreak and Food Security, – Singapore: Springer Nature, 2021. – P. 552 (P. 455-474).

301. Ryumkin S.V. Food security and sustainable development of rural territories in the Asian north of Russia / S.V. Ryumkin, I.N. Malykhina // Цифровые технологии в сельском хозяйстве: текущее состояние и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. Ставрополь, 25 сентября 2018 г. – Ставрополь: АГРУС, 2018. – С. 81-92.

302. Ryumkin S.V. Forecasting of Food Security and Sustainable Development of Rural Territories in Russia's North / S.V. Ryumkin I.N. Malykhina // Research Anthology on Strategies for Achieving Agricultural Sustainability. – 2022. – P. 722-741.

303. Ryumkin S.V. Key challenges and opportunities of scientific and technological development of Russia's crop industry/ E.V. Rudoy, M.S. Petukhova,

S.V. Ryumkin // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – Vol. 274. – P. 012071.

304. Ryumkin S.V. Key development trends and functioning of agricultural food of the Siberian market taking into account the technological layout / E.V. Afanasyev, A.A. Volosky, S.V. Ryumkin., I.N. Ryumkina, E.V. Khateeva // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 10 (123). – С. 486-489.

305. Ryumkin S.V. The Impact of Global Warming and Climate Change on the Development of Agriculture in the Northern Latitudes of the Eurasian Continent/ I.N. Ryumkina, S.V. Ryumkin // The Nature, Causes, Effects and Mitigation of Climate Change on the Environment, – London: IntechOpen, 2021. – P. 432 (P.232-255).

306. Ryumkin S.V. Transport accessibility of rural territories of the Siberian federal district / V.V. Aleschenko, O.A. Aleschenko, Yu.V. Petrov, S.V. Ryumkin // Transportation research procedia. – 2022. – Vol.68. – P. 389-394.

307. Ryumkin S.V. World Market of Organic Food Products / I.N. Ryumkina, S.V. Ryumkin // Handbook of Research on Globalized Agricultural Trade and New Challenges for Food Security, – USA: IGI Global, 2019. – P. 574 (P. 63-86).

308. Scenarios of agriculture in India. – URL: <https://www.mapsofindia.com/indiaagriculture/> (дата обращения: 04.09.2022).

309. Season 2021 – information for farmers. Australia Rural Support Service. – URL: <https://www.agric.wa.gov.au/dry-seasons-and-drought/season-2021—information-western-australian-farmers> (дата обращения: 20.09.2022).

310. Simmie J. The economic resilience of regions: Towards an evolutionary approach / J. Simmie, R. L. Martin // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. – 2010. – Vol. 3. – P. 27-43.

311. Strategic Vision and Roadmap for Azerbaijan: Agriculture. Order dated 06.12.2016 of the President of the Republic of Azerbaijan. – URL: <https://monitoring.az/assets/upload/files/8047fecde10eaf0fd8cb45de716d8267.pdf> (дата обращения: 20.09.2022).

312. Szabo, N. The Idea of Smart Contracts / N. Szabo. – Electronic text data. – URL: http://szabo.best.net/smart_contracts_idea.html (дата обращения: 18.06.2023).

313. ТЕЕВ для разработчиков политики резюме: отвечая за ценность природы // Экономика систем и биоразнообразия. – URL: <https://teebweb.org/Information materials> (дата обращения: 31.03.2023).

314. The Paris Agreement. – URL: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> (дата обращения: 15.06.2023)

315. Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services. – URL: <https://www.wavespartnership.org/en/natural-capital-accounting> (дата обращения: 31.03.2023).

316. Williamson O.E. Hierarchies, Markets and Power in the Economy: An Economic Perspective / O.E. Williamson // Industrial and Corporate Change. – 1995. – № 4. – P. 21-49.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов

Республики Алтай

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функциональный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Кош-Агачский район	707,24	6,27	2,17	218,39	1,38	118,58	930,47	ПАВТ
2	Майминский район	69,43	4,55	1,03	39,87	1,11	1,24	11,18	ПАВТ
3	Онгудайский район	215,6	3,98	1,05	700,65	1,64	0,2	246,48	ПАВТ
4	Турочакский район	100,33	7,58	0,62	843,3	10,9	95,45	47,83	ПАВТ
5	Улаганский район	257,82	2,42	1,99	771,91	7,3	775,95	21,97	ПАВТ
6	Усть-Канский район	332,78	3,39	0,72	271,11	0,43	0,02	15,92	ПАВТ
7	Усть-Коксинский район	567,56	3,85	0,83	333,23	2,42	151,72	235,58	ПАВТ
8	Чемальский район	54,9	2,28	1,07	131,93	1,83	0,52	109,34	ПАВТ
9	Чойский район	101,54	2,81	0,69	330,13	0,59	0,03	16,84	ПАВТ
10	Шебалинский район	243,61	3,29	0,98	113,43	0,04	0,16	17,64	ПАВТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов Республики Тыва

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функцио нальный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Бай-Тайгинский кожуун	230,91	1,2	0,16	153,36	2,14	122,45	282,06	ПАВТ
2	Барун- Хемчикский кожуун	138,26	1,32	0,75	214,08	0,33	-	271,22	ПАВ
3	Дзун- Хемчикский кожуун	327,92	1,95	0,67	306,76	-	0,01	11,15	ПАВТ
4	Каа-Хемский кожуун	217,3	1,95	1,28	2296,23	15,44	0,04	40,36	ПАВТ
5	Кызылский кожуун	383,8	4,08	7	401,15	2,23	1,71	52,69	ПАВТ
6	Монгун- Тайгинский кожуун	205,97	0,23	0,2	14,22	7,81	15,89	197,1	ПАВТ
7	Овюрский кожуун	279,16	0,62	1,34	106,41	-	4,5	60,22	ПАВТ
8	Пий-Хемский кожуун	139,85	1,15	0,71	567,49	4,53	0,03	103,64	ПАВТ
9	Сут-Хольский кожуун	199,93	1,06	0,18	347,75	5,42	112,92	1,86	ПАВТ
10	Тандинский кожуун	117,88	2,27	1,67	223,46	5,01	0,17	158,71	ПАВТ
11	Тере-Хольский кожуун	107,52	0,13	0,57	890,81	3,52	0,01	2,44	ПАВТ
12	Тес-Хемский кожуун	400,23	0,88	2,21	224,76	-	39,87	0,77	ПАВТ
13	Тоджинский кожуун	52,00	0,47	1,54	4040,04	20,86	333,91	26,93	ПАВТ
14	Улуг-Хемский кожуун	193,79	1,34	1,13	221,37	14,08	-	101,83	ПАВ
15	Чаа-Хольский кожуун	47,88	0,45	0,17	97,17	14,85	0,01	129,78	ПАВТ
16	Чеди-Хольский кожуун	40,94	0,65	0,3	268,05	-	-	60,69	ПАВ_
17	Эрзинский кожуун	280,47	0,52	0,36	501,4	0,08	23,74	301,58	ПАВТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов

Республики Хакасия

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функцио нальный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Алтайский район	158,06	2,78	7,88	2,44	1,28	0,02	1,14	ПАВТ
2	Аскизский район	252,85	4,86	5,79	499,76	0,39	0,11	56,35	ПАВТ
3	Бейский район	227,77	4,48	5,8	192,77	8,49	0,14	14,18	ПАВТ
4	Боградский район	308,89	4,09	1,33	58,86	38,81	2,96	37,47	ПАВТ
5	Орджоникидзевский район	173,18	3,46	1,79	465,29	1,7	5,27	10,36	ПАВТ
6	Таштыпский район	63,2	6,61	1,39	1683,24	1,58	240,32	4,89	ПАВТ
7	Усть-Абаканский район	338,93	6,5	23,47	472,06	5,44	7,3	28,35	ПАВТ
8	Ширинский район	348,43	4,56	1,6	288,37	17,27	12,49	8,15	ПАВТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов

Алтайского края

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функциональный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Алейский район	295,13	8,6	3,15	32,87	0,39	0,03	-	ПАВТ
2	Алтайский район	207,3	5,41	2,89	127,12	0,75	2,42	3,14	ПАВТ
3	Баевский район	235,98	3,4	0,57	33,25	0,52	0,04	0,1	ПАВТ
4	Бийский район	170,54	5,83	1,39	32,59	3,84	0,16	2,95	ПАВТ
5	Благовещенский район	253,39	7,14	46,81	6,28	54,07	-	1,74	ПАВ
6	Бурлинский район	246,39	2,38	1,85	4,82	19,1	-	0,04	ПАВ
7	Быстроистокский район	106,02	2,27	0,22	72,51	10,76	-	0,63	ПАВ
8	Волчихинский район	209,14	3,72	0,5	146,01	-	-	-	ПАВ
9	Егорьевский район	124,76	5,38	1,02	114,34	0,06	0,08	0,2	ПАВТ
10	Ельцовский район	90,07	1,62	0,3	117,24	0,55	-	6,74	ПАВ
11	Завьяловский район	187,61	4,18	0,84	29,2	0,02	0,27	0,27	ПАВТ
12	Залесовский район	110,82	5,91	0,97	207,94	0,83	-	0,98	ПАВ
13	Заринский район	179,21	9,36	2,91	328,86	0,63	0,03	0,4	ПАВТ
14	Змеиногорский район	152,14	5,56	1,1	88,07	-	33,24	0,05	ПАВТ
15	Зональный район	113,44	2,81	1,47	44,3	-	-	-	ПАВ
16	Калманский район	143,11	2,92	1,59	25,37	7,44	0,04	1,42	ПАВТ
17	Каменский район	274,61	11,95	2,45	63,29	13,24	-	1,08	ПАВ
18	Ключевский район	249,94	3,31	1,31	48,95	0,24	-	0,58	ПАВ
19	Косихинский район	118,76	7,25	1,14	61,28	-	0,02	-	ПАВТ
20	Красногорский район	170,09	3,43	0,7	127,91	2,16	0,01	3,04	ПАВТ
21	Краснощековский район	330,83	4,4	0,76	12,32	2,27	2,52	-	ПАВТ
22	Крутихинский район	143,17	2,05	0,66	48,35	10,88	-	-	ПАВ
23	Кулундинский район	191,73	2,31	2,21	0,94	0,83	-	-	ПАВ
24	Курьинский район	197,85	2,66	0,88	40,25	0,51	-	5,2	ПАВ
25	Кытмановский район	203,38	2,06	0,47	45,6	0,8	-	1,69	ПАВ
26	Локтевский район	223,03	6,75	1,87	-	2,36	-	0,05	ПАВ
27	Мамонтовский район	193,9	3,57	1	32,03	-	0,02	-	ПАВТ
28	Михайловский район	175,33	5,34	3,52	126,8	-	-	0,4	ПАВ
29	Немецкий национальный район	138,42	1,89	0,33	2,53	-	-	-	ПАВ
30	Новичихинский район	139,58	2,86	0,29	42,87	0,74	0,05	-	ПАВТ
31	Павловский район	174,29	5,69	1,19	33,1	5,73	0,01	0,29	ПАВТ
32	Панкрушихинский район	209,58	2,94	1,7	64,31	-	-	-	ПАВ
33	Первомайский район	189,45	11,11	3,28	143,61	0,33	0,26	11,56	ПАВТ
34	Петропавловский район	146,68	2,97	0,2	-	-	-	-	ПА

Продолжение приложения 4

35	Поспелихинский район	230,95	4,21	1,76	4,66	0,71	-	-	ПАВ
36	Ребрихинский район	213,15	5,33	0,93	47,53	0,62	-	0,33	ПАВ
37	Родинский район	303,46	5,75	0,65	1,22	0,72	-	-	ПАВ
38	Романовский район	185,37	5	0,5	17,13	-	0,24	-	ПАВТ
39	Рубцовский район	279,33	5,22	4,74	38,02	1,93	0,01	1,23	ПАВТ
40	Смоленский район	154,24	5,29	0,44	40,79	1,51	0,01	0,01	ПАВТ
41	Советский район	138,86	3,49	0,5	9,93	1,68	-	0,07	ПАВ
42	Солонешенский район	236,24	2,56	0,52	113,57	-	0,02	-	ПАВТ
43	Солтонский район	122,61	1,89	0,44	166,83	2,93	-	6,51	ПАВ
44	Суетский район	103,48	1,74	0,23	5,37	-	-	-	ПАВ
45	Табунский район	174,85	1,34	1,1	0,58	-	-	0,3	ПАВ
46	Тальменский район	130,49	11,5	2,59	244,53	2,08	0,03	0,16	ПАВТ
47	Тогульский район	100,13	2,45	0,23	97,1	0,52	-	0,03	ПАВ
48	Топчихинский район	230,02	4,29	2	91,03	2,65	-	0,11	ПАВ
49	Третьяковский район	132,8	1,54	0,58	55,45	4,26	4,96	0,23	ПАВТ
50	Троицкий район	145,85	5,79	1,45	251,66	0,9	-	10,33	ПАВ
51	Тюменцевский район	165,91	2,76	0,36	51,93	2,51	-	0,6	ПАВ
52	Угловский район	248,86	5,95	0,64	229,05	-	-	-	ПАВ
53	Усть-Калманский район	226,33	2,81	0,61	2,62	0,99	-	-	ПАВ
54	Усть-Пристанский район	199,89	4,94	0,66	54,82	10,13	-	-	ПАВ
55	Хабарский район	252,04	4,28	0,9	21,25	1,84	0,04	-	ПАВТ
56	Целинный район	252,82	6,09	0,5	21,71	-	-	7,08	ПАВ
57	Чарышский район	248,22	1,96	0,47	436,41	0,96	-	0,12	ПАВ
58	Шелаболихинский район	173,55	2,82	6,9	67,8	2,24	-	1,67	ПАВ
59	Шипуновский район	364,13	5,33	1,7	44,2	2,82	-	7,38	ПАВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов Красноярского края

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функцио нальный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Абанский район	315,04	5,8	1,33	612,1	5,21	0,01	11,62	ПАВТ
2	Ачинский район	177,06	2,83	4,95	52,73	1,19	0,09	13,74	ПАВТ
3	Балахтинский район	347,57	3,76	1,72	606,16	65,66	0,08	0,03	ПАВТ
4	Березовский район	58,48	5,88	4,82	303,71	-	47,5	2,85	ПАВТ
5	Бирлюсский район	205,24	2,9	1,35	903,48	2,8	-	62,12	ПАВ
6	Боготольский район	201,83	2,48	1,73	62,15	1,24	0,01	22,72	ПАВТ
7	Богучанский район	35,38	11,47	3,16	5288,24	57,15	0,01	3,1	ПАВТ
8	Большемуртинский район	194,67	2,85	1,03	481,52	5,28	0,03	0,19	ПАВТ
9	Большеулуйский район	158,93	3,87	1,91	66,25	1,68	0,01	38,12	ПАВТ
10	Дзержинский район	217,94	2,68	0,59	129,3	-	-	6,34	ПАВ
11	Емельяновский район	180,24	8,94	68,15	462,37	7,82	0,65	15,54	ПАВТ
12	Енисейский район	249,89	3,74	4,32	10157,75	107,88	-	90,74	ПАВ
13	Ермаковский район	170,49	3,48	0,94	1269,48	12,55	302,7	5,53	ПАВТ
14	Идринский район	280,98	3,56	0,49	321,06	-	0,01	5,39	ПАВТ
15	Иланский район	92,56	7,18	2,16	271,9	-	0,02	1,22	ПАВТ
16	Ирбейский район	240,8	3,68	1,95	797,72	2,52	-	45,42	ПАВ
17	Казачинский район	201,61	3	0,88	364,76	5,07	0,01	0,17	ПАВТ
18	Канский район	305,53	4,71	3,8	110,99	2,62	-	4,45	ПАВ
19	Каратузский район	240,17	3,51	0,84	754,14	0,75	-	24,21	ПАВ
20	Кежемский район	19,35	6,1	2,49	3193,95	224,14	0,01	8,01	ПАВТ
21	Козульский район	70,04	2,81	2,49	397,12	-	-	57,99	ПАВ
22	Краснотуранский район	274,29	3,67	0,6	16,84	43,51	0,05	7,23	ПАВТ
23	Курагинский район	292,61	11,27	6,8	2094,38	1,9	0,3	-	ПАВТ
24	Манский район	132,35	4,86	3,24	403,39	-	0,12	51,94	ПАВТ
25	Минусинский район	231,38	3,68	2,64	62,44	16	0,44	1,94	ПАВТ
26	Мотыгинский район	16,12	4,74	5,06	1821,66	8,96	-	41,8	ПАВТ
27	Назаровский район	332,29	9,16	4,97	62,57	2,37	0,04	11,96	ПАВТ
28	Нижнеингашский район	241,53	8,62	12,28	350,1	-	-	1,81	ПАВ
29	Новоселовский район	248,21	2,89	0,74	89,13	40,84	0,01	6,25	ПАВТ
30	Партизанский район	156,26	3,14	2,53	330,57	-	-	3,01	ПАВ
31	Пировский муниципальный округ	242,65	2,65	1,04	372,07	-	-	5,73	ПАВ
32	Рыбинский район	214,62	15,04	6,55	114,43	0,69	0,1	1,22	ПАВТ
33	Саянский район	169,83	2,5	0,73	614,02	-	-	16,02	ПАВ

Продолжение приложения 5

34	Северо-Енисейский район	2,33	3,78	4,29	4712,37	-	-	1,43	ПАВ
35	Сухобузимский район	184,82	2,86	1,53	360,54	6,54	0,28	4,66	ПАВТ
36	Таймырский Долгано-Ненецкий район	31242,56	16,5	31,85	22701,7	-	7314,08	26686,45	ПАВТ
37	Тасеевский район	207,14	3,43	0,94	768,17	-	-	12,57	ПАВ
38	Туруханский район	476,09	5,09	15,78	17695,62	55,69	424,88	2445,78	ПАВТ
39	Тюхтетский муниципальный округ	220,45	2,95	0,49	684,61	1,33	-	24,1	ПАВ
40	Ужурский район	345,09	4,46	4,72	54,01	1,63	0,8	11,48	ПАВТ
41	Уярский район	142,01	8,96	2,78	53,13	-	-	14,83	ПАВ
42	Шарыповский муниципальный округ	256,73	9,19	8,56	36,86	11,25	1,15	51,32	ПАВТ
43	Шушенский район	125,97	3,9	0,94	726,83	22,61	128,44	5,32	ПАВТ
44	Эвенкийский муниципальный район	7,87	4,54	0,81	74850,11	-	1415,56	40,87	ПАВТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов Омской области

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функциональный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Азовский немецкий национальный район	118,8	5,2	0,75	15,23	-	-	-	ПАВ
2	Большереченский район	309,43	4,75	0,7	111,58	6,74	-	-	ПАВ
3	Большеуковский район	134,44	1,35	0,72	723,6	-	-	89,9	ПАВ
4	Горьковский район	227,86	6,16	0,99	59,28	1,9	-	2,85	ПАВ
5	Знаменский район	117,16	3,95	0,68	228,25	11,17	-	3,85	ПАВ
6	Исилькульский район	231,2	3,15	1,39	37,74	0,03	-	1,44	ПАВ
7	Калачинский район	229,04	6,18	2,83	38,9	4,53	0,03	-	ПАВТ
8	Колосовский район	300,5	2,59	0,56	150,07	-	-	21,57	ПАВ
9	Кормиловский район	156,71	6,14	1,87	24,62	0,28	-	1,2	ПАВ
10	Крутинский район	304,89	5,73	0,71	201,08	57,04	0,01	2,67	ПАВТ
11	Любинский район	258,56	5,12	2,72	59,92	-	-	1,76	ПАВ
12	Марьяновский район	139,39	3,04	2,29	20,47	-	-	-	ПАВ
13	Москаленский район	206	4,36	1,24	29,65	6,55	-	-	ПАВ
14	Муромцевский район	337,09	7,69	1,42	315,71	2,57	-	1,6	ПАВ
15	Называевский район	420,98	4,05	3	149,98	-	-	2,51	ПАВ
16	Нижеомский район	264,19	4,36	0,87	62,59	1,79	-	1,6	ПАВ
17	Нововаршавский район	213,1	3,52	2,64	2,01	0,37	0,16	-	ПАВТ
18	Одесский район	176,47	4,22	0,4	2,78	-	-	-	ПАВ
19	Оконешниковский район	270,35	3,85	0,31	31,5	2,46	-	-	ПАВ
20	Омский район	252,32	26,04	12,22	60,4	7,69	0,4	-	ПАВТ
21	Павлоградский район	236,43	4,28	1,23	7,49	-	-	-	ПАВ
22	Полтавский район	260,12	6,13	6,13	10,56	3	0,02	0,05	ПАВТ
23	Русско-Полянский район	323,11	5,38	2,29	1,18	-	-	0,11	ПАВ
24	Саргатский район	293,8	2,51	0,62	65,19	7,89	-	3,09	ПАВ
25	Седельниковский район	93,27	2,69	1,02	424,66	0,45	-	0,05	ПАВ
26	Таврический район	250,31	6,07	2,38	14,14	0,62	0,07	-	ПАВТ
27	Тарский район	218,48	4,79	1,19	1329,12	2,47	-	0,04	ПАВ
28	Тевризский район	118,37	2,43	0,7	849,76	10	-	0,2	ПАВ
29	Тюкалинский район	450,12	3,99	1,22	158,16	-	-	21,01	ПАВ
30	Усть-Ишимский район	81,66	3,1	1,05	685,96	7,2	-	9,63	ПАВ
31	Черлакский район	384,48	4,65	1,44	25,93	10,37	1,06	-	ПАВТ
32	Шербакульский район	207,51	4,45	0,64	19,63	-	-	-	ПАВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов Новосибирской области

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функцио нальный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Баганский район	278,31	2,49	2,61	17,76	0,47	-	35,13	ПАВ
2	Барабинский район	401,31	1,97	2,4	9,21	102,99	0,11	10,87	ПАВТ
3	Болотнинский район	209,33	4,54	2,76	77,72	2,89	0,03	40,12	ПАВТ
4	Венгеровский район	557,87	2,1	2,04	36,63	1,85	-	37,78	ПАВ
5	Довольненский район	404,79	4,71	0,82	14,8	9,94	0,03	7,11	ПАВТ
6	Здвинский район	410,02	3,64	1,09	47,34	29,01	-	6,06	ПАВ
7	Искитимский район	356,99	8,42	8,39	31,64	17,29	0,3	15,32	ПАВТ
8	Карасукский район	371,65	6,78	3,7	23,38	20	0,01	6,59	ПАВТ
9	Каргатский район	410,6	4,87	3,05	49,82	25,54	0,01	69,4	ПАВТ
10	Колыванский район	403,5	4,83	1,4	565,56	13,04	-	68,94	ПАВ
11	Коченевский район	409,75	7,6	19,62	14,75	1,06	0,03	54,28	ПАВТ
12	Кочковский район	231,86	3,94	0,55	14,52	-	-	0,9	ПАВ
13	Краснозёрский район	474,12	8,46	2,79	11,42	24,42	0,13	11,65	ПАВТ
14	Куйбышевский район	626,99	4,41	2,93	103,91	3,58	0,05	129,48	ПАВТ
15	Купинский район	476,99	7,17	3,54	27,67	60,32	0,02	5,18	ПАВТ
16	Кыштовский район	424,64	5,97	0,9	643,17	3,87	0,02	31,55	ПАВТ
17	Маслянинский район	203,74	5,8	1,46	131,04	1,32	0,34	1,63	ПАВТ
18	Мошковский район	201,24	9,02	6,46	24,8	5,33	0,04	12,24	ПАВТ
19	Новосибирский район	163,32	14,58	23,35	28,36	46,72	0,81	3,7	ПАВТ
20	Ордынский район	301,18	7,17	4,23	121,33	35,26	0,13	5,47	ПАВТ
21	Северный район	324,8	2,48	1,46	1102,17	0,91	-	125,13	ПАВ
22	Сузунский район	267,79	7,03	6,44	172,67	3,35	-	17,28	ПАВ
23	Татарский район	440,71	10,77	3,18	27,49	0,12	0,01	19,84	ПАВТ
24	Тогучинский район	458,05	13	5,93	111,43	1,48	0,02	15,93	ПАВТ
25	Убинский район	495,73	3,45	2,86	793	32,8	0,02	59,08	ПАВТ
26	Усть-Таркский район	360,92	3,17	1,25	24,26	1,48	-	15,04	ПАВ
27	Чановский район	425,41	5,82	2,79	18,8	49,26	0,63	48,76	ПАВТ
28	Черепановский район	253,14	7	2,8	15,65	-	0,02	15,02	ПАВТ
29	Чистоозёрный район	401,93	3,55	3,11	24,24	99,06	-	36,89	ПАВ
30	Чулымский район	364,3	6,58	3,87	345,03	1,61	0,01	134,53	ПАВТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов Кемеровской области

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функцио нальный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Беловский муниципальный округ	155,68	8,3	31,75	124,23	-	0,17	10,33	ПАВТ
2	Гурьевский муниципальный округ	74,54	4,36	4,97	121,72	-	0,03	3,42	ПАВТ
3	Ижморский муниципальный округ	114,35	5,14	1,66	230,64	-	-	9,18	ПАВ
4	Кемеровский муниципальный округ	138,46	6,76	14,8	269,09	3,43	0,72	5,38	ПАВТ
5	Крапивинский муниципальный округ	157,61	5,52	1,52	508,94	6,43	0,1	8,1	ПАВТ
6	Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	201,54	8,08	4,72	17,16	-	0,05	4,3	ПАВТ
7	Мариинский муниципальный округ	171,17	6,76	1,96	372,18	1,89	0,01	1,5	ПАВТ
8	Новокузнецкий муниципальный округ	192,67	14,26	30,48	835,88	3,21	230,8	14,48	ПАВТ
9	Прокопьевский муниципальный округ	162,3	11,74	27,76	128,95	0,79	0,16	13,3	ПАВТ
10	Промышленновский муниципальный округ	242,34	8,65	3,32	53,12	-	-	0,88	ПАВ
11	Таштагольский муниципальный район	10,35	14,51	6,4	633,58	-	413,85	58,65	ПАВТ
12	Тисульский муниципальный округ	142,8	2,47	1,81	553,89	1,84	95,11	10,44	ПАВТ
13	Топкинский муниципальный округ	181,82	5,62	2,64	81,06	0,52	0,15	0,37	ПАВТ
14	Тяжинский муниципальный округ	179,89	7,77	1,53	162,24	-	-	1,67	ПАВ
15	Чебулинский муниципальный округ	137,26	4,65	0,66	229,74	1,4	-	0,42	ПАВ
16	Юргинский муниципальный округ	156,89	3,26	31,73	54,34	3,01	0,03	1,71	ПАВТ
17	Яйский муниципальный округ	119,12	4,84	2,54	0,06	135,17	1,11	12,04	ПАВТ
18	Яшкинский муниципальный округ	106,98	8,43	3,08	225,38	3,38	0,27	0,86	ПАВТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Функциональный тип сельских территорий муниципальных районов Иркутской области

№ п/п	Муниципальный район	Площадь земель по категориям, тыс. га							Функцио- нальный тип
		Земли сельхоз назначения	Земли нас. пунктов	Земли пром. назначения	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли ООПТ	Земли запаса	
1	Ангарский городской округ	17,51	23,63	16,9	55,35	-	0,34	1,14	ПАВТ
2	Аларский район	175,63	9,47	3,2	75,6	1,11	0,03	0,11	ПАВТ
3	Балаганский район	51,36	2,61	0,95	529,64	43,43	-	6,73	ПАВ
4	Баяндаевский район	137,61	4,86	1,33	228,65	-	-	3,17	ПАВ
5	Бодайбинский район	3,31	4,42	2,48	8598,96	1,08	585,03	3,38	ПАВТ
6	Боханский район	150,68	7,62	1,45	195,67	14,66	0,01	0,09	ПАВТ
7	Братский район	130,73	7,95	175,1	2535,48	429,92	-	22,81	ПАВ
8	Жигаловский район	44,33	3,17	1,17	2222,13	11,44	-	1,5	ПАВ
9	Заларинский район	144,64	7,09	4,03	602,98	0,92	-	0,12	ПАВ
10	Зиминский район	68,47	8,57	6,64	566,88	8,57	-	39,8	ПАВ
11	Иркутский район	130,86	36,11	6,9	573,37	241,13	134,71	11,7	ПАВТ
12	Казачинско- Ленский район	16,8	4,55	5,54	3282,78	12,04	-	5,87	ПАВ
13	Катангский район	8,57	1,31	0,55	13893,29	-	-	0,61	ПАВ
14	Качугский район	250,18	7,8	13,59	2237,71	2,21	613,55	15,84	ПАВТ
15	Киренский район	31,13	5,21	1,15	4274,71	71,44	-	2,83	ПАВ
16	Куйтунский район	170,96	9,79	2,69	880,53	23,36	-	27,34	ПАВ
17	Мамско-Чуйский район	0,24	1,35	0,84	4308,81	25,63	-	2,7	ПАВ
18	Нижеилимский район	21,8	8,1	7,55	1787,58	61,75	-	1,12	ПАВ
19	Нижеудинский район	110,5	22,45	35,95	4639,76	9,33	-	178,98	ПАВ
20	Нукутский район	144,74	3,75	2,11	64,89	30,72	-	1,11	ПАВ
21	Ольхонский район	126,23	2,99	1,39	444,97	823,61	150,02	40,29	ПАВТ
22	Осинский район	89,07	4,49	1,1	327,85	17,65	0,06	-	ПАВТ
23	Слюдянский район	3,8	6,18	2,78	351,04	197,6	68,35	0,36	ПАВТ
24	Тайшетский район	110,14	17,26	7,28	2599,81	9,45	-	32,04	ПАВ
25	Тулунский район	156,14	6,18	11,37	1147,98	6,47	-	22,96	ПАВ
26	Усольский район	75,12	9,5	43,84	469,59	13,36	0,08	15,83	ПАВТ
27	Усть-Илимский район	36,5	1,93	23,92	3495,52	96,71	-	5,03	ПАВ
28	Усть-Кутский район	16,87	7,64	3,21	3421,6	9,1	-	1,44	ПАВ
29	Усть-Удинский район	67,21	3,54	0,67	1908,14	63,1	-	0,12	ПАВ
30	Черемховский район	148,75	10,28	6,57	0,02	790,32	4,77	28,03	ПАВТ
31	Чунский район	30,6	32,22	169,41	2317,01	7,03	-	19,41	ПАВ
32	Шелеховский район	7,78	7,27	10,66	174,86	1,37	0,12	-	ПАВТ
33	Эхирит- Булагатский район	193,46	8,23	1,46	312,05	-	-	0,12	ПАВ

Доходы бюджета муниципальных районов в регионах Сибирского федерального округа, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Республика Алтай										
Кош-Агачский район	599534	732844,5	881067,9	918478	962272,9	1111130	1158306	1565392	1394746	1539884
Майминский район	849831	890830,2	946473,7	962729,3	800066	904975,2	1037672	1505368	1411638	1606015,3
Онгудайский район	469712	431732,3	669359	414108,6	447121,3	739496,5	667445,2	890910,6	743548,9	766102,5
Турочакский район	325754	310485	369675,7	421061	394109,8	814512,6	645837,8	810964,2	947819,3	705357,8
Улаганский район	433325	586073,8	551817,7	559853,7	580910,8	687237,6	831957,2	1039507	874572,2	952024,9
Усть-Канский район	526279	515717	399670,5	490971	467501	585003,8	766278,6	945256,7	749732,4	875920,3
Усть-Коксинский район	495365	557902	548723,5	514124	510845	660568,4	832601,6	1174774	934600	1167343
Чемальский район	316086	324567	347124,2	406720,9	358910,8	372727,7	452744,7	559495,7	590017,5	627646,5
Чойский район	231560	281281	342578,8	276934	316040	374444,5	490630,5	471046,9	416982,8	573591,4
Шебалинский район	356925	425023,5	470207,5	439849,8	452203,2	462353,8	564865	934211,7	633852	654275,5
Республика Тыва										
Бай-Тайгинский кожуун	438614	401750	475580	774084	467677	495468	566349	615664	790032,8	936790,9
Барун-Хемчикский кожуун	456822	458264	532128	1021640	582389	538833	675287	714945	883542,1	887532,3
Дзун-Хемчикский кожуун	37511	43023	49298	1313870	736786	795341,9	985663,5	1045330,9	1441890,3	1540879,1
Каа-Хемский кожуун	459960	437051	461376	948494	566544	587356	697670	733939	982497	1095572
Кызылский кожуун	31626	50819	50725,7	1461414	846081	932730	1092857	1092857	1608783	1741005,8
Монгун-Тайгинский кожуун	347071	371807	400927,5	706148,8	428261	417699	501241,2	454754,3	590303,8	652741,9
Овюрский кожуун	302466,2	325532	359714	665330	361990	370286	461850,4	492365,2	604396,3	560467
Пий-Хемский кожуун	15624	25406	26355	767996	410617	428687	522964	583437	706642,8	861953,9
Сут-Хольский кожуун	324623,4	326438	401367	707798	407008	432342,7	499803,5	548451,6	698211,5	818715,9
Тандинский кожуун	433713	451969,7	503658	892221	528404	538807,1	658328,1	777063,7	859977,3	1048770,1
Тере-Хольский кожуун	2100	9208	12137	192564,8	131728	124507,2	137919	140152,6	208105,1	226540,3
Тес-Хемский кожуун	324457	386223	377197	704788	428247	485193,3	539814	570185,3	719317,5	845025,2
Тоджинский кожуун	330525,6	336123	361095,4	750250,2	399316	424491,7	484626,5	421950,4	546115,6	741653,2
Улуг-Хемский кожуун	21512,6	41501,8	32790,8	1236736,8	682595	707407,2	840719,4	911312,6	1245937,8	1495999,4
Чаа-Хольский кожуун	173393	208338,7	265055,4	503196,6	240334	241095,2	297685,2	319788,3	418718,5	512715,1
Чеди-Хольский кожуун	21180,4	18719,8	368336,4	576922,4	347547	360545,6	441565,8	474866,7	591778,4	698501
Эрзинский кожуун	276409	310997	348968	609628	368316	375620,4	465776	473286,5	607203,4	699553
Республика Хакасия										
Алтайский район	547743	649231,4	123924,6	626488	605806,8	653237,2	844451,2	814643,6	859242,5	1059037

Продолжение приложения 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Аскизский район	0	250463,4	236688,8	1194926,9	1363849,9	1092497,5	1706701,1	1373055,9	1702026	1941730
Бейский район	0	97251	81504,3	620784	567793,2	613064,7	701553,3	725862,8	789845,6	779568,4
Боградский район	0	112309,2	72113,4	447451	358815	403151	589220	439884	557957,9	643251,1
Орджоникидзевский район	0	72014,4	60983,3	560513,7	489387,2	547375,9	641675,9	509686,3	546415,5	673970,8
Таштыпский район	0	91734	85904	486997	499769	544092	729185	732868	884830,7	806033,3
Усть-Абаканский район	0	148583,2	174110,8	1005736,6	960328,9	1011934	1225972	1161789,2	1615670	1715526,9
Ширинский район	0	87856,1	69264,1	880352	879082	705693	1131145	942760	1279003,7	1226723
Алтайский край										
Алейский район	258469	52362	55431	211988	205431	258444	246427	304808	298275,5	329832,2
Алтайский район	383319	61711	126687	333453	340287	372094	420059	559228	490739	616377
Баевский район	139612	25258	25037	144055	150776	176957	193877	205452	227417,7	309536,7
Бийский район	332425	82530	96903	473447	449252	483565	546953	617836	607516	874478,3
Благовещенский район	446012	17281	19262	508378	521601	555048	552802	638610	708807	783708,2
Бурлинский район	160552	50972	52418	229813	231851	214879	210526	275872	267965,8	298613,7
Быстроистокский район	145015	15405	17439	160645	168802	181125	175726	215451	216881	314495
Волчихинский район	221604	53284	38391	265534	262994	289552	375796	402884	376626	454232,7
Егорьевский район	174000	26969	29376	214158	209462	269916	460038	331445	289706	402744
Ельцовский район	138578	11510	10535	89231	105440	195926	123936	207834	149518,5	207858,1
Завьяловский район	211278	48692	45741	248187	248939	309574	306722	377935	462578,6	724759
Залесовский район	191405	30325	29190	185613	192361	226723	223670	319150	310322,8	417307,5
Заринский район	238679	63834	50203	243893	225397	241108	287935	306567	331055	506963,7
Змеиногорский район	384258	51810	60189	298865	305611	330453	524956	623420	452280,5	643934
Зональный район	228070	64990	69622	247175	309464	332214	327335	353217	386916	509577,3
Калманский район	231221	28516	31340	206492	220124	251644	301181	520947	357869	372621,5
Каменский район	246221	29062	37043	162603	555833	582670	705606	738889	712622	928893,6
Ключевский район	264922	25143	23515	239095	232038	305283	298933	399326	371128	568965,1
Косихинский район	311192	32025	35978	230566	256309	319644	298514	362552	366823,9	428838,2
Красногорский район	229085	44086	59971	266129	264118	281057	401170	340229	350710	478412,1
Краснощековский район	224775	36774	44116	315258	234290	235135	282696	330108	329722,1	449802,3
Крутихинский район	130650	23430	26487	163263	158304	249132	208186	226703	247236	216736
Кулундинский район	363754	48603	69964	321003	308972	350399	439549	462327	448314	576232,5
Курийский район	204958	33446	29825	201686	139350	204182	196152	197240	212016	324714,2
Кытмановский район	199463	36178	38589	197772	189372	231010	265096	267825	267050	337272,6
Локтевский район	265102	35614	37711	280113	266453	385457	332689	436426	372972,3	485477,4

Продолжение приложения 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Мамонтовский район	372641	58366	66516	290723	327094	408201	386978	512478	451060	561630,5
Михайловский район	239619	34341	36195	269279	273447	353887	357392	432147	396087,6	544146,6
Немецкий национальный район	245950	28632	35002	240226	247118	361959	384514	404277	402703,5	481536,9
Новичихинский район	129587	16594	17354	226338	161027	181200	182052	229675	224733,3	24149,2
Павловский район	466258	73655	75463	554813	576551	647850	758726	885357	966578,6	1264857
Панкрушихинский район	192179	30369	32018	175530	185929	214286	224056	321578	296564,3	378101,1
Первомайский район	472874	188415	135410	597302	584543	677102	735066	857276	934898,5	1267398
Петропавловский район	196387	26738	33156	165898	186352	241946	266389	391194	345956,7	533029
Поспелихинский район	356281	93372	91995	395882	371048	414464	419020	571805	483754,1	547938,3
Ребрихинский район	379864	61155	54833	307427	307631	356130	405942	495883	467825,1	543032,7
Родинский район	239870	43929	50327	260001	247266	389922	448645	484811	523351	584147,8
Романовский район	167511	28607	32224	165639	181597	237829	230137	266444	314254,4	401832,4
Рубцовский район	261862	76615	67862	297705	297632	323760	321027	390791	433160	616459,2
Смоленский район	430700	40158	49589	380788	388830	400000	393448	516515	479934	486282
Советский район	215035	71621	80592	254863	218108	271926	271676	376246	402476,3	518997,2
Солонешенский район	179511	38747	26662	169261	191008	227897	187480	240821	234748	302709,9
Солтонский район	127698	17335	17800	124848	126628	142519	166981	175654	192338	265746
Суетский район	87286	15322	14929	71528	75564	100851	112398	119122	129826,2	166980
Табунский район	153057	26599	26797	160560	159732	204549	227239	258825	270398,6	319780,2
Тальменский район	514057	79805	100153	628449	530265	578337	716656	884079	958341,6	1216946
Тогульский район	165107	11715	15827	120476	130979	179281	256464	194942	165375	312011,1
Топчихинский район	316079	62608	61891	324473	336749	336674	379208	508617	492085,9	703255
Третьяковский район	208643	48977	29902	186051	185905	250562	294887	333243	270207	491307,7
Троицкий район	363679	33019	37626	362451	338942	437999	407153	477080	507588	622271
Тюменцевский район	188377	29559	35643	210721	212463	249944	252966	304165	328452	388183,7
Угловский район	197265	30648	26448	251861	194981	249774	233167	276374	280386	342409,9
Усть-Калманский район	187305	34805	30672	181638	183736	225521	218776	327051	255185,2	353399,7
Усть-Пристанский район	293911	28492	28047	167237	221112	312773	222624	264397	247732	312142,4
Хабарский район	304566	34228	39756	205910	208069	246449	317543	319169	323095,6	358703,2
Целинный район	221496	42765	32386	223670	240317	273376	374858	459741	466852	543649,5
Чарышский район	252491	29579	35479	249534	242570	246355	298492	397165	328585,4	427161
Шелаболихинский район	275002	18392	20751	186969	204564	235026	252868	276786	295016,2	333645,9
Шипуновский район	467274	91428	82771	523252	534523	494458	546684	699114	783668,5	844800
Красноярский край										

Продолжение приложения 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Абанский район	759100	129836	119839	707861	768715	819610	928873	1004587	1114118,5	1153948
Ачинский район	514720	87302	78865	565488	621560	685798	773080	894810	696503,4	841968,2
Балахтинский район	773637	102999	87718	743909	879224	909204	968900	1087585	1174412	1278816
Березовский район	826961	103910	99353	647192	783618	928688	1227049	1149741	1331791,7	1361732,2
Бирилюсский район	396827	45166	52333	507616	516469	500409	562049	712209	761065	811344,8
Боготольский район	411706	75676	73435	445421	463525	493755	572649	620018	594241	667479,9
Богучанский район	1697916	235932	246625	1790763	1932182	2065497	2088333	2274205	2250422,3	2560226
Большемуртинский район	603348	51545	42806	572920	554431	616864	726361	844125	784153	902581,5
Большеулуйский район	327769	132755	133080	442348	490898	495133	519494	556338	571995,7	697914,2
Дзержинский район	499690	72279	78247	519123	495359	550330	636739	694389	736670,1	842544,3
Емельяновский район	1194613	250433	263491	1089193	1443442	1517569	1424102	1729559	1761139,9	2080316
Енисейский район	1644566	192235	179598	1840679	1779732	1948132	2032105	2134621	2233539	2609938
Ермаковский район	751011	90835	94857	721549	764886	962868	976837	1092872	1158092	1118362
Идринский район	501191	83443	72612	529958	538078	629869	729757	795279	742940,6	831075,1
Иланский район	703730	80283	71312	673861	995762	769937	878520	1038014	1030292	1221815
Ирбейский район	594321	118658	103171	592793	697692	817875	848587	944589	947489,8	1023307
Казачинский район	443563	71558	67521	483753	504746	542311	658728	713539	752279	833064,6
Канский район	749357	137904	140560	880708	858871	914931	1029609	1181140	1184506	1311041
Каратузский район	600136	103173	100854	651656	699983	750066	880267	928764	921489	964284,4
Кежемский район	1151711	61521	73505	1158043	1183162	1289906	1247204	1284851	1368215,8	1354910
Козульский район	493656	25674	22982	489426	521494	572568	640352	685441	695385,6	815401,4
Краснотуранский район	674908	87669	90475	675218	667166	703900	824173	889302	818065	918466,4
Курагинский район	1248035	79923	76587	1305784	1417102	1531392	1775948	1900704	1961435,1	2110914
Манский район	570314	84992	89018	569178	588764	669382	781784	816018	864491	905558,9
Минусинский район	815786	81727	85111	915440	929401	1001570	1076832	1189450	1265565	1361453
Мотыгинский район	842637	97606	93539	711719	1005894	925535	1048706	1019160	1255196,5	1399167
Назаровский район	701989	170528	193686	875141	833901	886430	937310	1049818	1126704,5	1231611
Нижеингадский район	852842	87392	86033	889601	884439	998961	1088825	1211177	1153704	1250375
Новоселовский район	576746	81948	76896	599887	638130	683729	742116	828761	944662,9	926445,1
Партизанский район	386018	95820	63368	371393	435848	404378	471396	532700	536894	657503,3
Пировский муниципальный округ	343761	57093	56710	376452	411719	442062	505656	590863	582381,6	655231,9
Рыбинский район	1027027	136905	154080	1090592	1195908	1260965	1422844	1619144	1646527	1703137
Саянский район	500227	55664	49083	504383	538518	599222	682346	750003	688467,5	669238,1
Северо-Енисейский район	1454273	0	0	1856623	2096538	1904232	1918493	1943567	3226980,2	3301814

Продолжение приложения 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сухобузимский район	715988	80470	81797	723748	803722	859832	984986	1037361	1049591	1444438
Таймырский Долгано-Ненецкий район	6631288	431474	467420	6966143	7165480	7436478	8362654	8414793	8269520,6	8978320
Тасеевский район	465068	109315	56358	472966	487779	498900	577560	621970	606355,7	682253
Туруханский район	3485686	193160	159556	3226291	3337126	3567460	4024727	4044041	3862354,2	6215303
Тюхтетский муниципальный округ	311828	51722	50783	352973	366920	421527	477677	517550	498939,6	574768,9
Ужурский район	929841	134582	106046	991059	908852	989976	1159201	1245921	1412975	1546247
Уярский район	557996	58489	66186	533882	865400	650903	728149	882408	805081,5	964393,5
Шарыповский муниципальный округ	601066	232739	154742	578872	582873	624833	759270	788270	838861	1045688
Шушенский район	1103061	105261	95036	1102405	1316396	1367873	1416474	1461532	1435278	1760450
Эвенкийский муниципальный район	4890344	514454	541924	5027067	5827329	6311948	6597345	7412498	7469594,1	7818036
Омская область										
Азовский немецкий национальный район	634198	567150	443912	513971	484506	564294	590645	603993	639684,6	675404,2
Большереченский район	573221	602827	623573	565385	576463	653314	645403	679718	732013	831632,2
Большеуковский район	199407	229742	284014	305259	250250	239330	286906	262875	287262	298193,7
Горьковский район	381383	392095	455387	389823	417410	430389	571520	475344	532352	683269,5
Знаменский район	333581	399507	344803	437666	380495	364420	411687	439804	480251,1	494456,4
Исилькульский район	731168	762366	784662	774347	878803	895787	978052	992298	1113826,1	1367821
Калачинский район	566948	643795	634988	638186	689743	711615	875413	859737	946088,9	1095015
Колосовский район	284366	305558	304230	364080	300564	306878	368589	383117	419317	454262,8
Кормиловский район	388498	428283	461431	462927	482234	524411	609542	604066	676809,4	866626,9
Крутинский район	337998	367319	361189	353402	368605	411883	461549	464327	550553,3	570476,3
Любинский район	619126	716475	745103	699524	768797	788082	959777	919176	1005439,9	1083220
Марьяновский район	448250	530214	495475	523462	500176	559389	724272	632163	736233	787141,2
Москаленский район	533456	568032	602706	568429	624375	633541	744249	736329	796785	874699,1
Муромцевский район	420440	512058	484786	466066	512763	612413	715880	641174	702927	759884,1
Называевский район	450062	488897	512518	494833	519229	532628	587851	630996	713245,4	730545,8
Нижеомский район	332343	377667	377875	375875	392281	382456	411649	435728	510216,5	479689,4
Нововаршавский район	389530	477633	464373	507955	504971	543660	627238	610013	675173	759773
Одесский район	360815	366553	373442	369740	462081	449959	502917	508185	566022	605478,1
Оконешниковский район	246640	275904	285208	283044	293107	340634	379130	378370	423774,3	530359,2
Омский район	1233329	1416863	1377272	1456144	1565956	1564090	1823134	1891408	2086980	2465986
Павлоградский район	342956	406828	398415	396527	439584	503808	571366	615052	595469,1	758941,9
Полтавский район	459513	442632	494537	473767	481751	549816	662534	674744	665174	675270,5
Русско-Полянский район	351194	469290	503377	412011	439463	494253	549986	538229	584660,7	713934,4

Продолжение приложения 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Саргатский район	352701	388903	399957	366625	388146	427274	473593	490685	524807,9	638762,4
Седельниковский район	369393	300406	328909	306997	330093	334380	377999	412367	505655,5	529985,6
Таврический район	673588	712089	707161	676470	734636	699935	879473	877086	994217	1121597
Тарский район	763434	847002	1013037	958917	917123	883345	1000499	1053386	1180476,4	1407015
Тевризский район	466892	595955	486943	527877	479384	439824	481885	512358	593338,6	605977,3
Тюкалинский район	432584	486877	495248	514486	518411,4	525654	595117	628319	671772	727875,5
Усть-Ишимский район	340290	436365	383544	425879	442394	389755	411429	425781	480519	505335,1
Черлакский район	507419	552695	579764	558655	578232	658181	715430	788531	791476,5	967899,5
Шербакульский район	448068	494814	439125	442007	464930	513463	656767	566340	717376,2	778859,5
Томская область										
Александровский район	473080	203570	216041	652681	593824	610822	669351	740062	725539	725016,2
Асиновский район	1059241	73516,4	77940	1219253	935022	978779	1110058	1239742	1607063,7	1767441
Бакчарский район	443130	123677	108983	655316	607347	611398	675827	714027	725540,9	775004,3
Верхнекетский район	788607	138786	135399	732507	796604	849661	982088	1171606	1240558	1166212
Зырянский район	484704	133484	78700	442738	435466	483362	541117	611026	677585	625554,5
Каргасокский район	1084122	313891	338216	1243420	1279647	1229113	1314919	1418075	1464271,1	1587050
Кожевниковский район	706989	165878	110801	659702	655103	763414	803713	948983	1126677	897990,8
Колпашевский район	1184169	129785	145566	1416480	1384843	1568558	1704599	1691641	1870240,2	1910478
Кривошеинский район	451468	130157	92620	480650	543801	577013	691119	734527	692010	732410
Молчановский район	480942	97496	92917	506841	468643	506402	554109	865477	656649	771436,9
Парабельский район	560228	176591	132877	794402	818512	720867	790117	843603	938144,7	956569,5
Первомайский район	610321	118890	90321	603692	655960	614814	802662	929450	850614	875454,7
Тегульдетский район	274848	51767	41521	461006	367704	372020	439326	412580	436842	612316,6
Томский район	1738100	499351	402765	1835623	1982522	2231980	2593356	3404934,3	4625643,7	3295398
Чаинский район	393218	75523	67843	614795	506187	540957	601537	710144	676066,1	675911,5
Шегарский район	479150	91884	73574	454397	502835	483800	572039	694139	821085	660759,5
Новосибирская область										
Баганский район	601747	193057	177793,1	670201	763606	770796,6	983612,3	985278,2	1044639,6	1329568
Барабинский район	1039518	197608	192274,4	1029999	1084422	1137850	1464552	1508136	1464375	1846732
Болотнинский район	708104,6	96294	108545,8	792028	834378,9	856746,2	1022711,2	1051399	1129911,3	1432010
Венгеровский район	606486	202963,5	219231,5	746720	796323,9	783002,7	936250,4	1035899,7	1027886,2	1381638
Довольненский район	518587	205907,9	225573,6	564723	625026	615513	781321	875007	818602	914266,3
Здвинский район	452270	194768	219401	482288	551996	589021	734586	704301	742296,4	866510,4
Искитимский район	1306091	423614,9	374774,7	1568428	1538195	0	2112127	1992664,6	2153466,4	2386837

Продолжение приложения 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Карасукский район	1131259	95936,1	88363,3	1304826	1448923	1429725	1772707	1914422	1775615	2412480
Каргатский район	576895	98442,6	123668	707023	693308	739305	845569	1055865	907881	1020862
Колыванский район	677184	145616,3	143170	813328	771273	0	904980	1128528,3	1106599,9	1246513
Коченевский район	925377	180666,9	177833,7	1124744	1040433	1274106	1333677	1341450	1402961,8	1612664
Кочковский район	381092	133094,2	158197	440953	477086,4	470263,9	712085,9	712576,4	653697,3	803074,9
Краснозёрский район	986383	203920,8	272541,8	885774,5	970798,1	1016243,1	1189629,1	1213642	1287045,4	1606201
Куйбышевский район	1330220	240201	206895,8	1226153	1387672	1424237	1778879	1744663	1814646	2205201
Купинский район	947246	136757,7	102631,3	1015725,5	1131776,3	1156716,5	1383878,8	1557188,3	1435664,7	1584749
Кыштовский район	658738	185301,6	151932,8	623405,8	615026,5	605557,7	764258	726734	766771,8	853966,3
Маслянинский район	736934,8	92202,2	107526,9	781451,1	849866,4	940122,8	954451,3	1135988,9	1272377,8	1757721
Мошковский район	958563,9	190491,3	230662	1127541	1091724	1048911,6	1285880,6	1805175	1502698	1922310
Новосибирский район	1823647	938607,1	790123,5	2644738,6	2681006,6	2586871,7	2964498,3	3613480,2	4941697,2	4220146
Ордынский район	1089384	431120,8	245387,1	1172368	1160004	1207407	1300557	1768966	1558421,1	1926612
Северный район	578217	153602,6	183746	451417	477334	668623	653138	660437	676293	668686,9
Сузунский район	827991	162891	137338,5	939263	1039318	1196052	1515752	1457043	1680566,1	1765938
Татарский район	1047154	208155	205759	1170156	1274488	1314385	1661876	1556611	1707490,5	1799374
Тогучинский район	1350580	248056,8	224203,3	1381349,1	1617175,5	2223012,2	2039631,7	2039864,2	2235311,9	2523359
Убинский район	566577	339542	254051	627962	674431	690580	797582	814470	850513	907977,8
Усть-Таркский район	535782,4	175098,5	189569,3	533750,4	616480	603822,3	650048,1	735112,5	700398,3	826563
Чановский район	989214	206194,8	230220	902281	992643	1137849	1383412	1290338	1193564,3	1504184
Черепановский район	1220913	230014,1	189180,2	1334908,4	1479870	1441696,9	1761075,4	1818229,2	1855831,2	2076629
Чистоозёрный район	731782	132468,5	120696,9	644673	783475	773157	923159	996683	890764	1163181
Чулымский район	740898	104891	111357,5	784358	727092	748866	929270	980150	891224,3	1122980
Кемеровская область										
Беловский муниципальный округ	1000455,1	313264,2	299785,7	1017484,5	1090823	1053823,4	1278306,8	1337945,3	1288056,1	1595619
Гурьевский муниципальный округ	1402489	68180,2	81261,9	1447410,9	1572604,4	1668498,2	1850497,4	2540626,2	0	2299776
Ижморский муниципальный округ	549743,2	31120,1	31726,6	508972,8	503865,3	563141,7	683729,3	684374,5	0	736667
Кемеровский муниципальный округ	1823109,8	483471,9	529748,8	1741744,1	1743703	1837137	2161325,4	2568345,1	0	2504640
Крапивинский муниципальный округ	1089458	92479,2	95702,9	935055	890648,7	1016927	1183427,5	1259392,6	0	1506429
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	756302	158065	195238,8	802311	847398,4	849863,4	1117314,4	1114711,5	0	1154584
Марининский муниципальный округ	1565489	112234,3	92610,6	1439452,4	1572298,9	1637686,2	1954220,6	2155034,9	0	2152315
Новокузнецкий муниципальный округ	2314291	847930	623280,2	1883816,2	1982295	2021924,8	2222947,8	2353979,1	0	2420380
Прокопьевский муниципальный округ	1744910,4	987723,5	1008611	1870300,1	1869797	1970580,4	2535358,5	2513673,9	0	2767483

Продолжение приложения 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Промышленновский муниципальный округ	1320065	143140,7	158872,7	1595391,7	1603681,6	1692154,3	1908374,5	2416739,9	0	2451012
Таштагольский муниципальный район	2028690	20215	18583	2478803,7	2207221	2543570	3159441,5	3024064	3320402,7	3591945
Тисульский муниципальный округ	899978	29685,5	28521,6	1021122,7	855968,6	846397,6	1054714,9	1061196	1069387,7	1121097
Топкинский муниципальный округ	1294384	174333,1	160579,4	1269666	1311236	1409925,3	1696361,1	2073880,5	0	2003142
Тяжинский муниципальный округ	1290900	47452	54353	961618,2	1001295,6	1090144,9	1194573,5	1323246,5	0	1356721
Чебулинский муниципальный округ	576765	19429,3	23218,2	523620	550838,9	641137,1	758368,1	996601,9	0	921996,8
Юргинский муниципальный округ	744349	59308,8	69702,6	776551,3	787812,1	864179,9	964721,8	1145424,9	0	1116968
Яйский муниципальный округ	745455,9	62701,2	69463	785023,2	793655,3	827736,6	982559,6	1084373,5	0	1223936
Яшкинский муниципальный округ	1038019	84881,6	86883,9	999027,3	1006670,8	1144865,2	1286009,4	1476830,7	0	1384699
Иркутская область										
Ангарский городской округ	3172128	94661	120963,8	0	0	0	0	0	0	0
Аларский район	120614	132357	115480,4	693460	723443	707517	883162	1465068	995927	1190622
Балаганский район	264665	41476	48416	247689	299675	366414	426100,4	538714,1	586010,8	642857,4
Баяндаевский район	71671	82432	77097,7	360289,6	393255,1	496161,6	1070649,9	1078267,7	702400,5	894596
Бодайбинский район	914409,8	16778	13940	977087	1087785,5	1143222,3	1355903,6	1450349,9	1483687,4	2164031
Боханский район	140990,4	141992	158053,6	597485	658104	1029516	965394	1084834	1323311	1459361
Братский район	1244384	263575,7	248562,9	1237202	1381028	1720287	2138414	2230542	2291214,3	3122159
Жигаловский район	386517	40435	45716	427067	486779	699217	655607	721738	842389	1074852
Заларинский район	771662	139776,6	129395	893336	854528	1033556	1259620	1569981	1508731,1	2095366
Зиминский район	368950	91012	92255	350542	390690	483054	581579	682732	652323,3	744460
Иркутский район	1275997	427465,4	465080,3	1796638	2238965	3421418	3488210	4780618	5421637	5760548
Казачинско-Ленский район	670674	71327	72934	631608	892363	804772	1025474,1	1130156,8	1127034,1	1007317
Катангский район	392240	88707	95408	425833	432892	494608	537880	563301	610039,4	622034,6
Качугский район	483241,9	85323	81478,2	503217	572236	745695	835110	911924	962971	1223479
Киренский район	760395	59481	51311	707047	833678	981484	1275042,7	1223137,2	1160374,9	1429183
Куйтунский район	716256	127839,1	131412,5	706338	799229	1020733	1375656	1728682	1631570,1	1846775
Мамско-Чуйский район	409685	0	0	349583	376114	394041	409149	461906	447085	540161,3
Нижнеилимский район	1541446	91128	84659,5	1348096	1466585	1661853	1934677	2121837	2163422	3277027
Нижнеудинский район	1382667	148219,6	130738	1491330	1646391	1904682	2155988	3159118	3199072,6	3260819
Нукутский район	79622	104487	101689	473988,1	495532	634519	809849	925929	942335	862287,1
Ольхонский район	322273	63360	72641,2	402071	334581	392651	513378	515863	586083,1	730913,4
Осинский район	115291	123974	146356,5	551065	633106	751463	1130486,5	1060542,2	1283389,4	1609419
Слюдянский район	773969	22395	20007,6	747243	832057	1005608	1156406,4	1361303	1667899,2	1764323
Тайшетский район	1623582	136275	130096	1357808,2	1589090,6	1821819,4	1954759,8	2314139,7	2562595,4	3864443

Тулунский район	599247	195904	180158	672262	680773	831897	1029071	1402909	1405096	1536213
Усольский район	820670	111552,4	105264,3	799773,5	924146,6	1155239,2	1317640,8	1711610	1506486,4	1720274
Усть-Илимский район	553440	110404	84874,3	461692,2	510784	611949,4	700421,3	797087	850241,4	988230,1
Усть-Кутский район	1379625	49470	57457	1445994	1615983	1819538	2158927	2480283	2478118	2919766
Усть-Удинский район	407474	79121,2	88312,6	391324	431867	600000	673205	867179	968071	943849,7
Черемховский район	652925	113493	121937	706885	854174	946699	1129991	1345865	1419240,3	1519886
Чунский район	879441	70302,4	83381	814477	868251	971537	1192226	1386103	1271217,3	1220728
Шелеховский район	924647	75972	72999	1020741	1271487	1321080	1511271	1648543	1750541	2285893,9
Эхирит-Буллагатский район	131341	154686,9	143418,5	830716	801318	890400	1123293	1374999	1395895	1783591

Приложение 11

Безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в бюджет муниципальных районов в регионах Сибирского федерального округа, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Республика Алтай										
Кош-Агачский район	536759	668952,1	792805,6	772791,4	835991,4	979615,5	1048762	1382308	1322031	1394098
Майминский район	650180	673112,4	746392,7	714893,7	525935,7	574046,3	656772,1	1065041	1050100	1113607
Онгудайский район	396843	357586,4	570925,1	325912,6	351322,7	409471,4	537060,7	752144,3	641762,4	633029,3
Турочакский район	261465	251582	312485,3	351477	303645,1	678724,6	468860,2	635983,2	796510,8	574756,2
Улаганский район	361846	490490,8	496906,4	500246,3	521379	618820,8	751554,7	954472,5	836499,4	910580,2
Усть-Канский район	480879	463543	343010,7	422711	399196,5	502354,5	669191,6	836645,8	630846,6	758827,6
Усть-Коксинский район	424671	482316	470551,4	410921	403801	541181,4	711182,5	1017434	792341	1043285
Чемальский район	244340	254160	267573,5	318462,2	262081,4	252938,6	315498,5	410503	501173,7	531244,4
Чойский район	173834	206165	282755,8	207401	249547	310277	416472,7	416257,2	324849,5	400365,7
Шебалинский район	308866	375982,6	412135,5	362243,5	385064,1	376840,6	474909,4	835042,2	560686,4	580220,5
Республика Тыва										
Бай-Тайгинский кожуун	396138	369295	441238	715336	429133	463263	531020	572880	744684	884633,8
Барун-Хемчикский кожуун	415480	422705	500090	946098	544135	504213	632994	666942	832307,2	836066
Дзун-Хемчикский кожуун	31001	37516	39164	1176708	669759	736434,5	871744,7	944332,6	1332948,7	1424458,2
Каа-Хемский кожуун	389803	365899	414820	783788	476345	500328	607017	637483	830793	976000
Кызылский кожуун	25585	42259	38025,1	1262742	751952	826289	977211	977211	1482254	1575082,8
Монгун-Тайгинский кожуун	319597	350036	370158,9	651432,6	398319	384382,9	461157,8	411566,7	547217,2	606003,7
Овюрский кожуун	274904,4	296144	331764	615630	336192	344743	430655,3	458409,9	567577,3	523404
Пий-Хемский кожуун	13385	22650	22576	674254	371160	390020	478316	534181	660136,3	844570,2
Сут-Хольский кожуун	295139,2	302420	376811	654540	379800	399548,7	460741,5	505807,4	652881,5	772047,8
Тандинский кожуун	380198	377765,3	422096,5	772147,6	453387	436416,9	534617,8	494669,1	720151,3	913317,5
Тере-Хольский кожуун	0	6535	8150	161317,6	100285	106191	119398	118604,2	181997,8	196557,6
Тес-Хемский кожуун	292439	346833	344452	640828	389194	392448,5	500726,3	524353,3	671205,2	791079,9
Тоджинский кожуун	258694,9	256064,8	280922,8	559031,6	297211	319055,1	367693	291837,9	396208,2	503995,1
Улуг-Хемский кожуун	18796,1	38358,3	26780,8	1027281	531157	644930,1	760846,9	821076,5	1148130,6	1396087,5
Чаа-Хольский кожуун	158709,4	189187,8	248324	465263,8	219739	221468,1	273718,6	295118,6	393685,1	484415,5
Чеди-Хольский кожуун	17382,9	17229,8	320691,6	532734,2	320691	334586	405650,2	439556,8	555301,6	659217,9
Эрзинский кожуун	247665	273594	313705	551345,2	334758	339392,5	394564,1	408645,4	554426,8	656786

Продолжение приложения 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Республика Хакасия										
Алтайский район	430605	489662,4	79193,5	485923,8	447463,3	419358,6	600314,5	546275,3	569059	701378,9
Аскизский район	0	118299,5	201856,5	979106,5	1151623,8	909509,7	1614001	1275782,5	1378250,4	1553410
Бейский район	0	82762	64107,6	488708	432500,7	414554,9	539003	491124,6	575349,7	562542
Боградский район	0	94813,8	55159,2	381250	298741	346495	516768	360695	471481,4	553774,1
Орджоникидзевский район	0	63817,2	53630,9	449188,6	383693,9	482019	564851,7	424374,5	449175,8	554031,6
Таштыпский район	0	76731	69682	402316	414993	473449	646521	627231	772548,6	689096
Усть-Абаканский район	0	143528,7	140562,7	746251,4	681182,3	615472,1	813389,9	745527,9	1138197,6	1215871
Ширинский район	0	77789	57587	700982	690553	518183	1048821	822738	1051996,2	917369,4
Алтайский край										
Алейский район	214183	22106	24633	151606	134717	173940	170728	216431	214879,6	243378,6
Алтайский район	280082	19759	83977	206247	209164	232552	274834	426371	365648,5	457060,6
Баевский район	102063	8775	8023	98886	99154	128040	146774	155708	175432,9	255582
Бийский район	247774	31745	41736	358864	302981	345794	375010	419537	400380,7	636737,2
Благовещенский район	253836	0	0	257420	241676	281729	296368	374529	433643	538842,2
Бурлинский район	131144	37152	39072	196058	197617	168275	172583	218024	201189,2	232391,6
Быстроистокский район	119126	5615	7378	128911	131810	146656	140548	186724	181151	244804
Волчихинский район	143701	28144	12453	157041	147144	175717	263358	281444	255893,2	308622
Егорьевский район	125446	7412	10830	144228	133692	197382	383230	256199	208351	289607,9
Ельцовский район	121512	5072	3618	65387	80485	171971	99782	181193	122896,1	170825,6
Завьяловский район	141554	17338	12767	142506	136348	212280	201354	303883	389739,7	565097
Залесовский район	142165	16206	14456	125928	128646	166711	160382	249771	239902,8	333133,7
Заринский район	184695	40524	26826	175673	148581	163655	212819	216320	244656	404624,2
Змеиногорский район	250179	22188	24013	117541	118812	166525	335029	462980	258593,2	440278,7
Зональный район	143013	26271	16576	128087	174143	197709	185789	206786	235061	323331,3
Калманский район	189483	9394	9211	137821	148152	181064	217381	437879	271883	283091
Каменский район	207328	8426	11587	118833	321695	365123	462797	486889	447905	670156,6
Ключевский район	201383	2422	3577	162067	153823	221736	209639	300072	280511	441298,3
Косихинский район	268203	11864	13087	171152	188234	251473	228482	281061	369246,9	312141
Красногорский район	168206	31795	42745	205280	195918	219121	329457	249383	270794,6	368280,6
Краснощековский район	163963	11661	18588	233058	138502	144248	188390	233825	211392,9	288379
Крутихинский район	98566	7602	7192	112844	112958	200405	161846	178895	197003	171392,6
Кулундинский район	257490	16919	38454	203002	183953	221918	295398	321723	306915,2	394488,4
Курынский район	145172	15767	11537	89648	75458	129938	129444	132337	129833	239035,9

Продолжение приложения 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кытмановский район	151421	13465	14462	125576	112553	156402	185570	193348	180140	202363,5
Локтевский район	170533	19367	15809	186565	197336	283058	221379	313063	255518,3	375761,4
Мамонтовский район	290734	15734	30283	186201	200268	284119	254110	363153	315920	411464,4
Михайловский район	161843	14195	15105	180330	170684	255223	246370	319800	280910,3	398465,1
Немецкий национальный район	199397	14139	12683	172758	177987	283883	304648	319024	309345,9	356501,1
Новичихинский район	94524	0	0	161995	88444	114620	113481	160659	157689,9	170799,1
Павловский район	303217	16337	9757	314915	300678	355982	407197	527777	545704,3	655501,9
Панкрушихинский район	143159	7294	7732	122873	124692	152959	153611	255894	231814,9	295549,6
Первомайский район	318927	96133	52949	408564	376079	466981	507018	612394	646921,9	897074,9
Петропавловский район	145782	8403	11294	97240	109832	175453	182459	305978	240825,1	408645
Поспелихинский район	247447	50925	47298	246618	215620	255102	256241	406182	317473,7	366834,7
Ребрихинский район	285109	17871	12561	202435	200139	250004	273368	346712	327821,1	393411,7
Родинский район	174975	10894	17645	196394	169679	287053	341812	376915	401450	449834,5
Романовский район	135952	5902	6200	97973	109232	162048	150687	183886	226552,3	280193,7
Рубцовский район	149044	46604	26554	225241	171224	182582	195651	244223	234426,6	372264,5
Смоленский район	360984	12751	17509	281301	275354	285041	275446	397540	333083	341639
Советский район	146772	47652	51291	168408	128818	178355	173970	263340	260792,8	336294,8
Солонешенский район	151170	27452	12724	126088	142657	189246	145993	203188	193317	247445,8
Солтонский район	101661	8411	8037	91227	95616	106100	127154	136245	147035	201013
Суетский район	70556	6502	6175	47824	50113	73699	84413	89525	98947,7	126077,4
Табунский район	118968	13462	13024	117778	112365	154451	172443	204509	215055,1	265837,2
Тальменский район	373882	43444	58138	412261	325675	357591	493562	626592	682053,6	926185,4
Тогульский район	144092	3971	6369	82046	84486	139115	214942	156249	119480	252081,8
Топчихинский район	198650	24448	22106	191124	195666	194733	212601	340706	323374,1	509287
Третьяковский район	163266	31097	10501	122782	111959	175971	219605	243153	177406	372369,2
Троицкий район	282007	1798	0	245067	213847	311660	276738	346957	364379,1	421652
Тюменцевский район	136995	8041	11190	145196	142378	182561	181357	227163	244534	300152,7
Угловский район	173177	20049	15661	201588	146252	197420	175983	223581	227789	273021,5
Усть-Калманский район	139498	13255	6950	115807	108814	151400	140879	245740	170390,1	259331,4
Усть-Пристанский район	251527	9184	8109	113444	163373	260337	166001	205033	186019	234383,9
Хабарский район	245330	8471	10606	136724	134618	172426	238151	237729	226703,8	260607
Целинный район	161318	15287	3252	130543	129064	168213	254082	330769	327040	369225,2
Чарышский район	218771	16678	22489	188988	188344	193502	242535	346507	275656,2	358077,4
Шелаболихинский район	226604	0	0	124699	132282	159932	178518	196931	209640,5	253779

Продолжение приложения 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Шипуновский район	356979	37706	28499	402035	377864	343815	384392	533566	608205,1	606949
Красноярский край										
Абанский район	652059	102557	97211	658027	713810	766302	854002	923680	1016640,5	1041986
Ачинский район	366249	59412	48137	497570	474619	505974	567283	659458	598301,2	729412,8
Балахтинский район	602576	83332	66611	679616	810202	833790	887226	993480	1059469	1139586
Березовский район	610366	32737	27691	470737	635751	762565	1000647	928198	1057517,4	1081291,7
Бирилюсский район	323294	34636	40250	472143	479819	462379	515976	663409	705454	738482,5
Боготольский район	364911	51184	62949	426940	443414	472109	544829	590014	563754	634383,3
Богучанский район	974607	123277	115160	1430050	1550394	1699324	1659222	1829615	1702812,5	1937230
Большемуртинский район	501661	44942	36317	524069	501992	561096	664859	772737	707097	807821,9
Большеулуйский район	252322	60857	49821	349008	387858	378179	357061	404286	401355,1	451908,4
Дзержинский район	428390	52986	56897	483880	456840	513386	590424	645002	675127,7	764471,4
Емельяновский район	847182	76890	47190	689474	1062992	1142191	997367	1265128	1207469,1	1338622
Енисейский район	1381328	164582	144186	1728395	1670267	1826474	1887605	2004059	2092580	2425224
Ермаковский район	618093	67123	66080	674725	714433	914864	906712	1017972	1076450,2	1039521
Идринский район	436838	72404	58847	505701	511299	598929	687604	751749	694974,6	777214,1
Иланский район	499327	73022	61480	593742	914064	682599	777833	935215	895074	1097538
Ирбейский район	474542	87436	69583	544101	644163	754161	774286	865240	862536,9	922566,5
Казачинский район	379766	59731	53419	457034	475842	511521	619936	665239	707557	783258,9
Канский район	610840	100913	102368	819574	795193	848751	944212	1091785	1078241	1181806
Каратузский район	519446	87841	83576	622342	665538	713061	832400	876769	862044	903797,6
Кежемский район	974961	52572	64675	994728	940791	1045167	1004707	1016130	969385,5	959958,3
Козульский район	361732	17885	12897	437046	474511	528398	586304	626161	632002	711785,7
Краснотуранский район	566916	70159	68874	640380	629557	663500	768913	830436	756306	849582,6
Курагинский район	888289	60583	56817	1186016	1281506	1403134	1629759	1748040	1760076,3	1874375
Манский район	472635	62455	63264	528521	546531	626766	721220	755799	797308	825063,9
Минусинский район	666414	37203	31942	850705	862865	922283	985829	1077358	1154367	1227610
Мотыгинский район	461218	72057	65514	446310	723851	608520	631474	683997	784179,9	734853,3
Назаровский район	521364	118805	133232	735553	759069	810256	834319	944236	1018702,6	1101617
Нижеингадский район	581789	66333	66297	804456	798080	906457	987937	1097347	1035074	1117055
Новоселовский район	480046	64418	57038	563042	590542	640188	689833	772910	883859,3	831576,9
Партизанский район	292735	80897	47720	331907	401852	366627	418568	482087	485095	568851,4
Пировский муниципальный округ	297799	48828	45800	355428	391934	418048	469958	550499	541588,3	590571,7
Рыбинский район	741487	63309	64217	917115	1040418	1121932	1234257	1423424	1431171,1	1451499

Продолжение приложения 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Саянский район	426859	41758	28521	459604	491556	549877	629554	693261	627592,2	610019,6
Северо-Енисейский район	609241	0	0	523470	787585	680732	798298	804107	625375,5	511397,6
Сухобузимский район	578927	54279	48477	671223	744872	799458	905464	959499	964637	1327525
Таймырский Долгано-Ненецкий район	5226858	369721	391565	6224686	6378832	6366420	7052169	7189060	7069791,2	7675759
Тасеевский район	403404	95850	39163	444887	461506	476418	540088	581659	559313,5	624736,4
Туруханский район	1508126	157273	117326	1602539	1868629	2283600	2432937	2556298	2378964,8	3828232
Тюхтетский муниципальный округ	269717	42846	40817	336522	348329	403937	454585	492264	470153,9	537045,9
Ужурский район	725683	221907	74313	862398	781862	860130	1007076	1076403	1226861	1332844
Уярский район	813804	46355	47229	454653	789884	572578	637389	787600	700722,5	848153,9
Шарыповский муниципальный округ	409099	153341	61673	395531	404414	398732	532829	511023	507445,7	662310,2
Шушенский район	911116	83462	65082	1019488	1230136	1297719	1293240	1346665	1307891	1609753
Эвенкийский муниципальный район	4378787	437284	449610	4764840	5535161	6007207	6087235	6798616	6769645,5	6971074
Омская область										
Азовский немецкий национальный район	502791	415013	350702	405294	375250	444561	443588	446772	459269,5	477123,6
Большеереченский район	461560	478910	492222	430323	457110	536322	533187	555843	601117	684135,7
Большеуковский район	160118	184731	229541	258617	206848	198975	247165	218398	242909	250910,4
Горьковский район	307423	306361	364924	302017	321552	353285	491251	386904	438214	550789
Знаменский район	279342	335818	280511	371737	317041	305566	352850	375643	410637,2	416441,3
Исилькульский район	535887	488576	611968	611238	699750	719152	755921	748787	853622,6	990951,4
Калачинский район	382490	442125	482752	450164	490469	494397	610510	593055	657360,1	802423,1
Колосовский район	229610	247687	243634	302796	244575	257176	320195	327264	361847	390651,5
Кормиловский район	267411	293892	338782	340274	364421	410437	436427	436163	507475,7	579056,5
Крутинский район	263975	283731	277736	272781	283277	334299	381848	377845	456624,2	446480,7
Любинский район	445361	519054	575391	517052	594267	613503	735462	693071	777696,1	797486,2
Марьяновский район	340752	409421	381166	393440	395718	447298	596170	492348	568172	587030,3
Москаленский район	388255	411166	450966	444468	478752	505389	616390	592843	641450	704174,6
Муромцевский район	328034	401267	373561	362615	401979	520549	623339	539737	595879	640177,5
Называевский район	347867	375913	389511	382514	403345	424082	478140	514771	590898,5	606730,2
Нижеомский район	273874	308708	305368	291620	318834	306386	344213	358901	426191,7	389906,4
Нововаршавский район	286710	370320	345107	388405	386311	423752	483902	456941	514303,5	539381,3
Одесский район	266173	272215	278294	257099	326919	340582	384115	387507	430717,2	443590,1
Оконешниковский район	187326	212059	213812	201193	215373	264164	304242	291905	331559,3	414933,2
Омский район	801372	834838	975788	951365	1003018	1052567	1216531	1231627	1303565	1525417
Павлоградский район	258647	324893	311054	295000	330269	399448	459413	486447	466733	557223,6

Продолжение приложения 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Полтавский район	357974	337995	382939	349847	366453	422114	528585	527815	513918	521718,6
Русско-Полянский район	267590	389104	387468	298884	314995	370759	442616	420158	468950,7	512751,9
Саргатский район	278830	312938	306923	279481	298265	359612	393256	403932	435977,6	512006,8
Седельниковский район	308896	247825	266060	244468	291356	280591	325843	349399	444322,5	449962,3
Таврический район	484698	494016	511641	489667	517319	542271	635903	618452	714900,7	731252,2
Тарский район	564978	608466	749353	871470	823216	664950	746594	768313	908670,9	1120211
Тевризский район	395677	523110	417406	448567	408638	372173	422191	447739	524563,2	502721,9
Тюкалинский район	329990	370261	377850	392618	389623,5	421726,1	491373,6	516653	559766	606331,6
Усть-Ишимский район	288494	377340	315342	356178	392696	336267	358900	370085	420235	438261,3
Черлакский район	375261	400492	446865	421228	432484	529883	590107	647896	646105	727432,6
Шербакульский район	346208	370602	329299	338841	346391	427025	542854	452434	584877,6	586109
Томская область										
Александровский район	263088	131592	138828	431274	389087	435999	474374	545611	592718	524826,3
Асиновский район	904240	67259,4	64943	1083641	776916	818724	913182	1009039	1384371,8	1522526
Бакчарский район	417753	109196	89274	624846	539609	576519	637290	672868	683320,8	730614,6
Верхнекетский район	697647	131019	124144	633080	683955	734476	844995	1031031	1206472	945559,5
Зырянский район	435428	117728	57870	395626	391943	427546	465510	574718	640204	590815,1
Каргасокский район	570827	277795	290927	808456	849603	898174	989650	1052171	1158240,7	1291249
Кожевниковский район	624844	141199	76769	573079	563634	675383	676284	811742	990807	747722,5
Колпашевский район	979554	113503	126701	1200195	1155947	1335316	1424190	1395111	1560806,5	1594387
Кривошеинский район	392209	105382	54988	421169	488458	510628	613324	651372	601340	595330
Молчановский район	407042	80990	65901	449871	422273	450991	479869	821967	672237	736506,5
Парабельский район	309201	151479	103523	520960	563514	514227	538519	603121	705912	752046,2
Первомайский район	531846	91516	60286	533757	583456	535933	712893	818093	717464	738943,8
Тегульдетский район	258706	43107	31787	439863	341113	344528	392470	351886	410678	586875,8
Томский район	1460178	322197	209467	1481621	1638925	1866706	2135653	2891859,1	4051427,7	2689457
Чаинский район	338424	70189	53372	556083	445322	477976	535374	625037	661271,5	574504,2
Шегарский район	407188	70770	45565	394041	408693	397483	450040	559721	712001	572975,7
Новосибирская область										
Баганский район	555479	172436	154684,2	598111	691488	700304	892434	895107,5	924625,1	1188386
Барабинский район	867949	178486	181149,9	873096	929138	945049	1250268	1305663	1265095	1633680
Болотнинский район	640849,8	80901	87748,7	727920	770052,3	757054,2	910585,2	916609,4	983181,4	1285800
Венгеровский район	562942,2	164521,3	198308	699428,9	749606,6	697617,9	841558,2	946545,4	933507,5	1274161
Довольненский район	473135	169117,5	190291	513973	573277	539902	692913	788891	734436	814644,8

Продолжение приложения 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Здвинский район	413473	173592	205716	445317	515144	523138	661783	632547	660526,4	771057,2
Искитимский район	1078360	299260,2	235815,9	1125906	1283795	0	1660760,6	1596115,8	1714787,2	1900618
Карасукский район	977252	81793,4	77409,3	1172123	1304360	1234182	1574589	1723554	1575126	2138876
Каргатский район	525334	91848,2	117028	659595	637965	643342	765468	946102	813361	925691,2
Колыванский район	623411	132258,1	126816	732753	691747	0	790002	928732,7	861887,3	1050179
Коченевский район	680527	125457,9	147005,3	895935	887675	1062627	1105565	1109733	1148040,1	1346721
Кочковский район	340872	116612,8	136370	400991	427456,5	407842,9	624678,3	625253,1	570905,8	714254,9
Краснозёрский район	909645	172420,2	225979,4	799441,3	870125,9	871079,9	1041694,8	1068727,8	1122241,4	1415278
Куйбышевский район	1097886	206724,6	174059,7	948375	1060220	1078689	1411973	1348776	1459509	1848560
Купинский район	871970	109562,3	89116,7	931665,6	1046704,7	1037964,4	1250675,9	1418294,3	1303056,5	1438371
Кыштовский район	631749	169719,9	131573,2	598808,7	591044,5	550748,3	705266	684719	713967,9	793589,4
Маслянинский район	672492	78520,5	94165,5	723143,3	780864,9	833261,3	843938,9	974386,1	1133601	1609923
Мошковский район	758687,3	149350,1	186501	1005233	966356	877183	1086016,8	1595270,5	1245331,4	1672672
Новосибирский район	1087394	474887,6	294310,8	1804605,7	1945910,3	1646635,1	1939243,7	2313714,9	2698749,1	2764666
Ордынский район	973274	370095	208989,2	1042151	1023048	1040473	1106455	1512015	1346028	1664388
Северный район	534502	121772,5	166990	424299	460930	607033	609287	604814	634091	607969,5
Сузунский район	747006	120444	110734,7	822410	932701	1024809	1323470	1275777	1522008	1573916
Татарский район	942148	190275	176991	1077650	1142073	1150269	1468979	1358516	1468140,6	1588680
Тогучинский район	1178412	218230,8	187914,4	1236084,7	1464226,5	1979453,1	1769750,5	1783427,8	1911078,3	2192359
Убинский район	532933	313307,2	234039	589709	636390	620365	711800	729849	756856	815584,6
Усть-Тарский район	513853,5	157104,2	168435	453885,9	584777	528065,5	599309,5	666080,8	626327,1	765582
Чановский район	933577	162596,2	213332,2	757542	848886	979541	1155648	1073520	1054956,9	1331734
Черепановский район	1065001	188510,9	162852,4	1170318,7	1308292,8	1232322,5	1530577,4	1571768,9	1608559,2	1791267
Чистоозёрный район	685930	125039,2	111530,9	594923	678475	683797	830296	895995	794497	1060115
Чулымский район	665949	95663	104596,9	724488	664432	640369	794506	821870	770541,4	986033,1
Кемеровская область										
Беловский муниципальный округ	629454,1	35961,9	23847,2	553134,6	544001,6	529444,3	736122	782611,9	703823,8	742771
Гурьевский муниципальный округ	1166986	33747,2	32446,6	1186087,1	1290586,6	1361246,3	1462558,7	2146875,8	0	1727778
Ижморский муниципальный округ	490086,1	24941,7	22568,5	443851	448141,5	505001,1	618268,5	621779,7	0	645544,3
Кемеровский муниципальный округ	1351726,3	180581,4	199067	1055981,7	978875,4	1043628,4	1254373,1	1580056	0	1238877
Крапивинский муниципальный округ	940830	62405,4	63456,2	822380	775041,5	896580,1	1051626,7	1111538,1	0	1329572
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	584971,6	49717	61282	560969	580917	615013,4	861662,5	893126	0	805221,1
Мариинский муниципальный округ	1316642	103324,9	75291,7	1214619,8	1360824	1415070,1	1695383,2	1866774	0	1730706

Продолжение приложения 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Новокузнецкий муниципальный округ	1327113,7	66986,5	16407,4	736943,6	756998,3	710027,5	841146,3	971138,9	0	1029301
Прокопьевский муниципальный округ	1051184,6	335909,8	308853,5	502637,3	515791,5	491781,9	684917,4	742409,8	0	749396,1
Промышленновский муниципальный округ	1129993	110693,9	112495,2	1388345,9	1401559,8	1491022,6	1685618,6	2165903,2	0	1957214
Таштагольский муниципальный район	1696766	18384	12277	2181770,4	1909992,4	2271912,1	2825204,8	2675181	2780306,5	2610888
Тисульский муниципальный округ	764039	22895	18188,6	898199,6	714535,9	725353,9	915659,3	901713,7	898965,1	877644
Топкинский муниципальный округ	1090494	150047,3	126412,7	1064424,6	1107019,6	1211747,1	1469289,3	1809889,9	0	1620134
Тяжинский муниципальный округ	1182112	42996	41305	867856,4	909422,7	996898,6	1090004,3	1213011,9	0	1152863
Чебулинский муниципальный округ	510875	9186	9576,3	460657,9	488569,9	579383,6	684556,6	915551,5	0	775614,2
Юргинский муниципальный округ	659969	41320,3	37984,9	666675,3	703131,9	779161,3	857950,1	1039776,1	0	943554,1
Яйский муниципальный округ	648069,2	41022,4	34516,2	677847,8	690441,4	741512,8	896585,5	972960,7	0	1022428
Яшкинский муниципальный округ	910758	67387,2	57539,4	879952,3	883250	997433,4	1138307,4	1311543,7	0	1176871
Иркутская область										
Ангарский городской округ	1199188	88793	111857,8	0	0	0	0	0	0	0
Аларский район	96255	102676	72543	584015	614635	587741	753399	1332548	849548	1011470
Балаганский район	240216	38445	42553	215179	261200	329739	388503,7	496197,7	542707,9	594033,3
Баяндаевский район	65455	73203	62030,2	335151,7	362239,2	461393,6	1015142,8	1056025	658932	805355,9
Бодайбинский район	390446,8	9412	6801	416277,8	462797,4	456162,6	574662,8	615485	570302,4	700100,3
Боханский район	110417,1	108041	107926,8	537045	593531	953385	886911	1004116	1242654	1298723
Братский район	968299	227082,1	213076	925888	1046074	1346304	1742586	1818646	1843064,9	2433601
Жигаловский район	317724	34244	35778	341093	385744	615705	566081	574700	644177,2	821942,3
Заларинский район	684453	128819	107152	797823	758945	925771	1142505	1440853	1379446,8	1915813
Зиминский район	318687	72395	64487	300869	333210	413269	511521	610596	579380,5	655358
Иркутский район	881193	227743	193646,3	1381407	1820334	2863739	2818494	3737803	4361445,6	4142373
Казачинско-Ленский район	552504	64561	57919	478449	673723	548241	773885,7	869036,4	834516,4	758074,6
Катангский район	203135	41276	33410	210308	200272	227221	263688	260575	277807,5	283270,2
Качугский район	419771,5	78505	66610,1	449393	512592	677890	755857	832860,9	880480	1060187
Киренский район	547314	46803	39536	480468	569870	704336	967443,8	863893,4	687080,3	833531,7
Куйтунский район	628967	113235,2	104992,8	604164	691785	899499	1243289	1578775	1492122,4	1661315
Мамско-Чуйский район	380824	0	0	312110	324192	359402	365013	413134	391103,1	471294,3
Нижеилимский район	1109159	82177	73051,9	930241	1032168	1218052	1423105	1555226	1605467	2186954
Нижеудинский район	1051264	138288,2	103632	1137719	1249566	1492046	1701544	2693940	2738870,5	2753770
Нукутский район	67222	85702	70742	418070,3	442332	566015	731759	845400	859730	775660,7
Ольхонский район	279792	43387	42672,7	339805	275004	355302	445339	449807	515088	642373,9
Осинский район	97230	96508	109061	494089	579063	692286	1053299,6	982904	1198022,6	1493963

Слюдянский район	560459	17407	13096,8	554466	628294	796419	921224,2	1118923	1424472,5	1493350
Тайшетский район	1212716	101604	83617	962754,3	1161381,4	1335942,8	1423411,9	1723180,7	1950745	2941761
Тулунский район	480229	136839	108368	513554	517983	655778	861361	1183134	1265143	1383200
Усольский район	593992	86175,3	66041,9	497516,8	614264,3	824905,9	961167,5	1354052,4	1118456,3	1301886
Усть-Илимский район	422694	89734	59856,6	328940,4	344692,8	421034,5	493615,7	527292,2	550663,9	696457,9
Усть-Кутский район	872708	34074	34717	837281	899352	953318	1172036	1339954	1317789,9	1434823
Усть-Удинский район	361623	72691,6	77199,8	336185	375914	539251	607245	763006	886354	854467,9
Черемховский район	542269	80433	78044	608001	751584	833260	1006869	1204289	1282449,2	1356348
Чунский район	759283	63520,4	69836,9	689861	730214	776167	955733	1188177	1102378,6	1062836
Шелеховский район	558032	60419	48000	626349	835361	850537	997449	1083748	1121013	1515623,6
Эхирит-Буллагатский район	105795	121275,7	97472,2	736364	699976	780304	997206	1239311	1258373	1612377

Приложение 12

Доля безвозмездных поступлений от других бюджетов в доходной части бюджетов муниципальных районов в регионах Сибирского федерального округа, %

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Средняя доля 2012-2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Республика Алтай											
Кош-Агачский район	89,53	91,28	89,98	84,14	86,88	88,16	90,54	88,30	94,79	90,53	89,41
Майминский район	76,51	75,56	78,86	74,26	65,74	63,43	63,29	70,75	74,39	69,34	71,21
Онгудайский район	84,49	82,83	85,29	78,70	78,57	55,37	80,47	84,42	86,31	82,63	79,91
Турочакский район	80,26	81,03	84,53	83,47	77,05	83,33	72,60	78,42	84,04	81,48	80,62
Улаганский район	83,50	83,69	90,05	89,35	89,75	90,04	90,34	91,82	95,65	95,65	89,98
Усть-Канский район	91,37	89,88	85,82	86,10	85,39	85,87	87,33	88,51	84,14	86,63	87,10
Усть-Коксинский район	85,73	86,45	85,75	79,93	79,05	81,93	85,42	86,61	84,78	89,37	84,50
Чемальский район	77,30	78,31	77,08	78,30	73,02	67,86	69,69	73,37	84,94	84,64	76,45
Чойский район	75,07	73,30	82,54	74,89	78,96	82,86	84,89	88,37	77,90	69,80	78,86
Шебалинский район	86,54	88,46	87,65	82,36	85,15	81,50	84,07	89,38	88,46	88,68	86,23
Республика Тыва											
Бай-Тайгинский кожуун	90,32	91,92	92,78	92,41	91,76	93,50	93,76	93,05	94,26	94,43	92,82
Барун-Хемчикский кожуун	90,95	92,24	93,98	92,61	93,43	93,58	93,74	93,29	94,20	94,20	93,22
Дзун-Хемчикский кожуун	82,65	87,20	79,44	89,56	90,90	92,59	88,44	90,34	92,44	92,44	88,60
Каа-Хемский кожуун	84,75	83,72	89,91	82,63	84,08	85,18	87,01	86,86	84,56	89,09	85,78
Кызылский кожуун	80,90	83,16	74,96	86,41	88,87	88,59	89,42	89,42	92,14	90,47	86,43
Монгун-Тайгинский кожуун	92,08	94,14	92,33	92,25	93,01	92,02	92,00	90,50	92,70	92,84	92,39
Овюрский кожуун	90,89	90,97	92,23	92,53	92,87	93,10	93,25	93,10	93,91	93,39	92,62
Пий-Хемский кожуун	85,67	89,15	85,66	87,79	90,39	90,98	91,46	91,56	93,42	97,98	90,41
Сут-Хольский кожуун	90,92	92,64	93,88	92,48	93,32	92,41	92,18	92,22	93,51	94,30	92,79
Тандинский кожуун	87,66	83,58	83,81	86,54	85,80	81,00	81,21	63,66	83,74	87,08	82,41
Тере-Хольский кожуун	-	70,97	67,15	83,77	76,13	85,29	86,57	84,63	87,45	86,76	80,97
Тес-Хемский кожуун	90,13	89,80	91,32	90,92	90,88	80,88	92,76	91,96	93,31	93,62	90,56
Тоджинский кожуун	78,27	76,18	77,80	74,51	74,43	75,16	75,87	69,16	72,55	67,96	74,19
Улуг-Хемский кожуун	87,37	92,43	81,67	83,06	77,81	91,17	90,50	90,10	92,15	93,32	87,96
Чаа-Хольский кожуун	91,53	90,81	93,69	92,46	91,43	91,86	91,95	92,29	94,02	94,48	92,45
Чеди-Хольский кожуун	82,07	92,04	87,06	92,34	92,27	92,80	91,87	92,56	93,84	94,38	91,12
Эрзинский кожуун	89,60	87,97	89,90	90,44	90,89	90,36	84,71	86,34	91,31	93,89	89,54

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Республика Хакасия											
Алтайский район	78,61	75,42	63,90	77,56	73,86	64,20	71,09	67,06	66,23	66,23	70,42
Аскизский район	-	47,23	85,28	81,94	84,44	83,25	94,57	92,92	80,98	80,00	81,18
Бейский район	-	85,10	78,66	78,72	76,17	67,62	76,83	67,66	72,84	72,16	75,08
Боградский район	-	84,42	76,49	85,20	83,26	85,95	87,70	82,00	84,50	86,09	83,96
Орджоникидзевский район	-	88,62	87,94	80,14	78,40	88,06	88,03	83,26	82,20	82,20	84,32
Таштыпский район	-	83,65	81,12	82,61	83,04	87,02	88,66	85,59	87,31	85,49	84,94
Усть-Абаканский район	-	96,59	80,73	74,20	70,93	60,82	66,35	64,17	70,45	70,87	72,79
Ширинский район	-	88,54	83,14	79,63	78,55	73,43	92,72	87,27	82,25	74,78	82,26
Алтайский край											
Алейский район	82,87	42,22	44,44	71,52	65,58	67,30	69,28	71,01	72,04	73,79	66,01
Алтайский район	73,07	32,02	66,29	61,85	61,47	62,50	65,43	76,24	74,51	74,15	64,75
Баевский район	73,10	34,74	32,04	68,64	65,76	72,36	75,70	75,79	77,14	82,57	65,78
Бийский район	74,54	38,46	43,07	75,80	67,44	71,51	68,56	67,90	65,90	72,81	64,60
Благовещенский район	56,91	-	-	50,64	46,33	50,76	53,61	58,65	61,18	68,76	55,86
Бурлинский район	81,68	72,89	74,54	85,31	85,23	78,31	81,98	79,03	75,08	77,82	79,19
Быстроистокский район	82,15	36,45	42,31	80,25	78,09	80,97	79,98	86,67	83,53	77,84	72,82
Волчихинский район	64,85	52,82	32,44	59,14	55,95	60,69	70,08	69,86	67,94	67,94	60,17
Егорьевский район	72,10	27,48	36,87	67,35	63,83	73,13	83,30	77,30	71,92	71,91	64,52
Ельцовский район	87,68	44,07	34,34	73,28	76,33	87,77	80,51	87,18	82,19	82,18	73,55
Завьяловский район	67,00	35,61	27,91	57,42	54,77	68,57	65,65	80,41	84,25	77,97	61,96
Залесовский район	74,27	53,44	49,52	67,84	66,88	73,53	71,70	78,26	77,31	79,83	69,26
Заринский район	77,38	63,48	53,44	72,03	65,92	67,88	73,91	70,56	73,90	79,81	69,83
Змеиногорский район	65,11	42,83	39,90	39,33	38,88	50,39	63,82	74,26	57,18	68,37	54,01
Зональный район	62,71	40,42	23,81	51,82	56,27	59,51	56,76	58,54	60,75	63,45	53,40
Калманский район	81,95	32,94	29,39	66,74	67,30	71,95	72,18	84,05	75,97	75,97	65,84
Каменский район	84,20	28,99	31,28	73,08	57,88	62,66	65,59	65,89	62,85	72,15	60,46
Ключевский район	76,02	9,63	15,21	67,78	66,29	72,63	70,13	75,14	75,58	77,56	60,60
Косихинский район	86,19	37,05	36,38	74,23	73,44	78,67	76,54	77,52	99,01	72,79	68,09
Красногорский район	73,43	72,12	71,28	77,14	74,18	77,96	82,12	73,30	77,21	76,98	75,57
Краснощековский район	72,95	31,71	42,13	73,93	59,12	61,35	66,64	70,83	64,11	64,11	60,69
Крутихинский район	75,44	32,45	27,15	69,12	71,36	80,44	77,74	78,91	79,68	79,08	67,14
Кулундинский район	70,79	34,81	54,96	63,24	59,54	63,33	67,20	69,59	68,46	68,46	62,04
Курьинский район	70,83	47,14	38,68	44,45	54,15	63,64	65,99	67,09	61,24	73,61	58,68

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кытмановский район	75,91	37,22	37,48	63,50	59,43	67,70	70,00	72,19	67,46	60,00	61,09
Локтевский район	64,33	54,38	41,92	66,60	74,06	73,43	66,54	71,73	68,51	77,40	65,89
Мамонтовский район	78,02	26,96	45,53	64,05	61,23	69,60	65,67	70,86	70,04	73,26	62,52
Михайловский район	67,54	41,34	41,73	66,97	62,42	72,12	68,94	74,00	70,92	73,23	63,92
Немецкий национальный район	81,07	49,38	36,24	71,91	72,03	78,43	79,23	78,91	76,82	74,03	69,81
Новичихинский район	72,94	-	-	71,57	54,92	63,26	62,33	69,95	70,17	70,27	66,93
Павловский район	65,03	22,18	12,93	56,76	52,15	54,95	53,67	59,61	56,46	51,82	48,56
Панкрушихинский район	74,49	24,02	24,15	70,00	67,06	71,38	68,56	79,57	78,17	78,17	63,56
Первомайский район	67,44	51,02	39,10	68,40	64,34	68,97	68,98	71,43	69,20	70,78	63,97
Петропавловский район	74,23	31,43	34,06	58,61	58,94	72,52	68,49	78,22	69,61	76,66	62,28
Поспелихинский район	69,45	54,54	51,41	62,30	58,11	61,55	61,15	71,04	65,63	66,95	62,21
Ребрихинский район	75,06	29,22	22,91	65,85	65,06	70,20	67,34	69,92	70,07	72,45	60,81
Родинский район	72,95	24,80	35,06	75,54	68,62	73,62	76,19	77,74	76,71	77,01	65,82
Романовский район	81,16	20,63	19,24	59,15	60,15	68,14	65,48	69,01	72,09	69,73	58,48
Рубцовский район	56,92	60,83	39,13	75,66	57,53	56,39	60,95	62,49	54,12	60,39	58,44
Смоленский район	83,81	31,75	35,31	73,87	70,82	71,26	70,01	76,97	69,40	70,26	65,35
Советский район	68,25	66,53	63,64	66,08	59,06	65,59	64,04	69,99	64,80	64,80	65,28
Солонешенский район	84,21	70,85	47,72	74,49	74,69	83,04	77,87	84,37	82,35	81,74	76,13
Солтонский район	79,61	48,52	45,15	73,07	75,51	74,45	76,15	77,56	76,45	75,64	70,21
Суетский район	80,83	42,44	41,36	66,86	66,32	73,08	75,10	75,15	76,22	75,50	67,29
Табунский район	77,73	50,61	48,60	73,35	70,35	75,51	75,89	79,01	79,53	83,13	71,37
Тальменский район	72,73	54,44	58,05	65,60	61,42	61,83	68,87	70,88	71,17	76,11	66,11
Тогульский район	87,27	33,90	40,24	68,10	64,50	77,60	83,81	80,15	72,25	80,79	68,86
Топчихинский район	62,85	39,05	35,72	58,90	58,10	57,84	56,06	66,99	65,71	72,42	57,36
Третьяковский район	78,25	63,49	35,12	65,99	60,22	70,23	74,47	72,97	65,66	75,79	66,22
Троицкий район	77,54	5,45	-	67,61	63,09	71,16	67,97	72,73	71,79	67,76	62,79
Тюменцевский район	72,72	27,20	31,39	68,90	67,01	73,04	71,69	74,68	74,45	77,32	63,84
Угловский район	87,79	65,42	59,21	80,04	75,01	79,04	75,48	80,90	81,24	79,74	76,39
Усть-Калманский район	74,48	38,08	22,66	63,76	59,22	67,13	64,39	75,14	66,77	73,38	60,50
Усть-Пристанский район	85,58	32,23	28,91	67,83	73,89	83,24	74,57	77,55	75,09	75,09	67,40
Хабарский район	80,55	24,75	26,68	66,40	64,70	69,96	75,00	74,48	70,17	72,65	62,53
Целинный район	72,83	35,75	10,04	58,36	53,71	61,53	67,78	71,95	70,05	67,92	56,99
Чарышский район	86,65	56,38	63,39	75,74	77,65	78,55	81,25	87,25	83,89	83,83	77,46
Шелаболихинский район	82,40	-	-	66,70	64,67	68,05	70,60	71,15	71,06	76,06	71,34

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Шипуновский район	76,40	41,24	34,43	76,83	70,69	69,53	70,31	76,32	77,61	71,85	66,52
Красноярский край											
Абанский район	85,90	78,99	81,12	92,96	92,86	93,50	91,94	91,95	91,25	90,30	89,08
Ачинский район	71,15	68,05	61,04	87,99	76,36	73,78	73,38	73,70	85,90	86,63	75,80
Балахтинский район	77,89	80,91	75,94	91,36	92,15	91,71	91,57	91,35	90,21	89,11	87,22
Березовский район	73,81	31,51	27,87	72,74	81,13	82,11	81,55	80,73	79,41	79,41	69,03
Бирилюсский район	81,47	76,69	76,91	93,01	92,90	92,40	91,80	93,15	92,69	91,02	88,20
Боготольский район	88,63	67,64	85,72	95,85	95,66	95,62	95,14	95,16	94,87	95,04	90,93
Богучанский район	57,40	52,25	46,69	79,86	80,24	82,27	79,45	80,45	75,67	75,67	71,00
Большемуртинский район	83,15	87,19	84,84	91,47	90,54	90,96	91,53	91,54	90,17	89,50	89,09
Большеулуйский район	76,98	45,84	37,44	78,90	79,01	76,38	68,73	72,67	70,17	64,75	67,09
Дзержинский район	85,73	73,31	72,71	93,21	92,22	93,29	92,73	92,89	91,65	90,73	87,85
Емельяновский район	70,92	30,70	17,91	63,30	73,64	75,26	70,03	73,15	68,56	64,35	60,78
Енисейский район	83,99	85,62	80,28	93,90	93,85	93,76	92,89	93,88	93,69	92,92	90,48
Ермаковский район	82,30	73,90	69,66	93,51	93,40	95,01	92,82	93,15	92,95	92,95	87,97
Идринский район	87,16	86,77	81,04	95,42	95,02	95,09	94,22	94,53	93,54	93,52	91,63
Иланский район	70,95	90,96	86,21	88,11	91,80	88,66	88,54	90,10	86,88	89,83	87,20
Ирбейский район	79,85	73,69	67,44	91,79	92,33	92,21	91,24	91,60	91,03	90,16	86,13
Казачинский район	85,62	83,47	79,11	94,48	94,27	94,32	94,11	93,23	94,06	94,02	90,67
Канский район	81,52	73,18	72,83	93,06	92,59	92,77	91,71	92,43	91,03	90,14	87,13
Каратузский район	86,55	85,14	82,87	95,50	95,08	95,07	94,56	94,40	93,55	93,73	91,65
Кежемский район	84,65	85,45	87,99	85,90	79,51	81,03	80,56	79,09	70,85	70,85	80,59
Козульский район	73,28	69,66	56,12	89,30	90,99	92,29	91,56	91,35	90,89	87,29	83,27
Краснотуранский район	84,00	80,03	76,12	94,84	94,36	94,26	93,30	93,38	92,45	92,50	89,52
Курагинский район	71,18	75,80	74,19	90,83	90,43	91,62	91,77	91,97	89,73	88,79	85,63
Манский район	82,87	73,48	71,07	92,86	92,83	93,63	92,25	92,62	92,23	91,11	87,50
Минусинский район	81,69	45,52	37,53	92,93	92,84	92,08	91,55	90,58	91,21	90,17	80,61
Мотыгинский район	54,74	73,82	70,04	62,71	71,96	65,75	60,21	67,11	62,47	52,52	64,13
Назаровский район	74,27	69,67	68,79	84,05	91,03	91,41	89,01	89,94	90,41	89,45	83,80
Нижнеингашский район	68,22	75,90	77,06	90,43	90,24	90,74	90,73	90,60	89,72	89,34	85,30
Новоселовский район	83,23	78,61	74,18	93,86	92,54	93,63	92,95	93,26	93,56	89,76	88,56
Партизанский район	75,83	84,43	75,31	89,37	92,20	90,66	88,79	90,50	90,35	86,52	86,40
Пировский муниципальный округ	86,63	85,52	80,76	94,42	95,19	94,57	92,94	93,17	93,00	90,13	90,63

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Рыбинский район	72,20	46,24	41,68	84,09	87,00	88,97	86,75	87,91	86,92	85,23	76,70
Саянский район	85,33	75,02	58,11	91,12	91,28	91,77	92,26	92,43	91,16	91,15	85,96
Северо-Енисейский район	41,89	-	-	28,19	37,57	35,75	41,61	41,37	19,38	15,49	32,66
Сухобузимский район	80,86	67,45	59,27	92,74	92,68	92,98	91,93	92,49	91,91	91,91	85,42
Таймырский Долгано-Ненецкий район	78,82	85,69	83,77	89,36	89,02	85,61	84,33	85,43	85,49	85,49	85,30
Тасеевский район	86,74	87,68	69,49	94,06	94,61	95,49	93,51	93,52	92,24	91,57	89,89
Туруханский район	43,27	81,42	73,53	49,67	56,00	64,01	60,45	63,21	61,59	61,59	61,47
Тюхтетский муниципальный округ	86,50	82,84	80,38	95,34	94,93	95,83	95,17	95,11	94,23	93,44	91,38
Ужурский район	78,04	64,89	70,08	87,02	86,03	86,88	86,88	86,39	86,83	86,20	81,92
Уярский район	45,84	79,25	71,36	85,16	91,27	87,97	87,54	89,26	87,04	87,95	81,26
Шарыповский муниципальный округ	68,06	65,89	39,86	68,33	69,38	63,81	70,18	64,83	60,49	63,34	63,42
Шушенский район	82,60	79,29	68,48	92,48	93,45	94,87	91,30	92,14	91,12	91,44	87,72
Эвенкийский муниципальный район	89,54	85,00	82,97	94,78	94,99	95,17	92,27	91,72	90,63	89,17	90,62
Омская область											
Азовский немецкий национальный район	79,28	73,18	79,00	78,86	77,45	78,78	75,10	73,97	71,80	70,64	75,81
Большереченский район	80,52	79,44	78,94	76,11	79,30	82,09	82,61	81,78	82,12	82,26	80,52
Большеуковский район	80,30	80,41	80,82	84,72	82,66	83,14	86,15	83,08	84,56	84,14	83,00
Горьковский район	80,61	78,13	80,13	77,48	77,04	82,09	85,96	81,39	82,32	80,61	80,58
Знаменский район	83,74	84,06	81,35	84,94	83,32	83,85	85,71	85,41	85,50	84,22	84,21
Исилькульский район	73,29	64,09	77,99	78,94	79,63	80,28	77,29	75,46	76,64	72,45	75,61
Калачинский район	67,46	68,67	76,03	70,54	71,11	69,48	69,74	68,98	69,48	73,28	70,48
Колосовский район	80,74	81,06	80,08	83,17	81,37	83,80	86,87	85,42	86,29	86,00	83,48
Кормиловский район	68,83	68,62	73,42	73,50	75,57	78,27	71,60	72,20	74,98	66,82	72,38
Крутинский район	78,10	77,24	76,89	77,19	76,85	81,16	82,73	81,37	82,94	78,26	79,27
Любинский район	71,93	72,45	77,22	73,91	77,30	77,85	76,63	75,40	77,35	73,62	75,37
Марьяновский район	76,02	77,22	76,93	75,16	79,12	79,96	82,31	77,88	77,17	74,58	77,64
Москаленский район	72,78	72,38	74,82	78,19	76,68	79,77	82,82	80,51	80,50	80,50	77,90
Муромцевский район	78,02	78,36	77,06	77,80	78,39	85,00	87,07	84,18	84,77	84,25	81,49
Называевский район	77,29	76,89	76,00	77,30	77,68	79,62	81,34	81,58	82,85	83,05	79,36
Нижнеомский район	82,41	81,74	80,81	77,58	81,28	80,11	83,62	82,37	83,53	81,28	81,47
Нововаршавский район	73,60	77,53	74,32	76,46	76,50	77,94	77,15	74,91	76,17	70,99	75,56
Одесский район	73,77	74,26	74,52	69,54	70,75	75,69	76,38	76,25	76,10	73,26	74,05
Оконешниковский район	75,95	76,86	74,97	71,08	73,48	77,55	80,25	77,15	78,24	78,24	76,38
Омский район	64,98	58,92	70,85	65,33	64,05	67,30	66,73	65,12	62,46	61,86	64,76

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Павлоградский район	75,42	79,86	78,07	74,40	75,13	79,29	80,41	79,09	78,38	73,42	77,35
Полтавский район	77,90	76,36	77,43	73,84	76,07	76,77	79,78	78,22	77,26	77,26	77,09
Русско-Полянский район	76,19	82,91	76,97	72,54	71,68	75,01	80,48	78,06	80,21	71,82	76,59
Саргатский район	79,06	80,47	76,74	76,23	76,84	84,16	83,04	82,32	83,07	80,16	80,21
Седельниковский район	83,62	82,50	80,89	79,63	88,26	83,91	86,20	84,73	87,87	84,90	84,25
Таврический район	71,96	69,38	72,35	72,39	70,42	77,47	72,31	70,51	71,91	65,20	71,39
Тарский район	74,00	71,84	73,97	90,88	89,76	75,28	74,62	72,94	76,97	79,62	77,99
Тевризский район	84,75	87,78	85,72	84,98	85,24	84,62	87,61	87,39	88,41	82,96	85,95
Тюкалинский район	76,28	76,05	76,30	76,31	75,16	80,23	82,57	82,23	83,33	83,30	79,18
Усть-Ишимский район	84,78	86,47	82,22	83,63	88,77	86,28	87,23	86,92	87,45	86,73	86,05
Черлакский район	73,95	72,46	77,08	75,40	74,79	80,51	82,48	82,16	81,63	75,16	77,56
Шербакульский район	77,27	74,90	74,99	76,66	74,50	83,17	82,66	79,89	81,53	75,25	78,08
Томская область											
Александровский район	55,61	64,64	64,26	66,08	65,52	71,38	70,87	73,73	81,69	72,39	68,62
Асиновский район	85,37	91,49	83,32	88,88	83,09	83,65	82,26	81,39	86,14	86,14	85,17
Бакcharский район	94,27	88,29	81,92	95,35	88,85	94,30	94,30	94,24	94,18	94,27	92,00
Верхнекетский район	88,47	94,40	91,69	86,43	85,86	86,44	86,04	88,00	97,25	81,08	88,57
Зырянский район	89,83	88,20	73,53	89,36	90,01	88,45	86,03	94,06	94,48	94,45	88,84
Каргасокский район	52,65	88,50	86,02	65,02	66,39	73,07	75,26	74,20	79,10	81,36	74,16
Кожевниковский район	88,38	85,12	69,29	86,87	86,04	88,47	84,14	85,54	87,94	83,27	84,51
Колпашевский район	82,72	87,45	87,04	84,73	83,47	85,13	83,55	82,47	83,45	83,45	84,35
Кривошеинский район	86,87	80,97	59,37	87,62	89,82	88,50	88,74	88,68	86,90	81,28	83,88
Молчановский район	84,63	83,07	70,92	88,76	90,11	89,06	86,60	94,97	92,37	95,47	87,60
Парабельский район	55,19	85,78	77,91	65,58	68,85	71,33	68,16	71,49	75,25	78,62	71,82
Первомайский район	87,14	76,98	66,75	88,42	88,95	87,17	88,82	88,02	84,35	84,41	84,10
Тегульдетский район	94,13	83,27	76,56	95,41	92,77	92,61	89,33	85,29	94,01	95,85	89,92
Томский район	84,01	64,52	52,01	80,71	82,67	83,63	82,35	84,93	87,59	81,61	78,40
Чаинский район	86,07	92,94	78,67	90,45	87,98	88,36	89,00	88,02	97,81	85,00	88,43
Шегарский район	84,98	77,02	61,93	86,72	81,28	82,16	78,67	80,64	86,71	86,71	80,68
Новосибирская область											
Баганский район	92,31	89,32	87,00	89,24	90,56	90,85	90,73	90,85	88,51	89,38	89,88
Барабинский район	83,50	90,32	94,21	84,77	85,68	83,06	85,37	86,57	86,39	88,46	86,83
Болотнинский район	90,50	84,01	80,84	91,91	92,29	88,36	89,04	87,18	87,01	89,79	88,09
Венгеровский район	92,82	81,06	90,46	93,67	94,13	89,10	89,89	91,37	90,82	92,22	90,55

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Довольненский район	91,24	82,13	84,36	91,01	91,72	87,72	88,68	90,16	89,72	89,10	88,58
Здвинский район	91,42	89,13	93,76	92,33	93,32	88,81	90,09	89,81	88,98	88,98	90,66
Искитимский район	82,56	70,64	62,92	71,79	83,46	-	78,63	80,10	79,63	79,63	76,60
Карасукский район	86,39	85,26	87,60	89,83	90,02	86,32	88,82	90,03	88,71	88,66	88,16
Каргатский район	91,06	93,30	94,63	93,29	92,02	87,02	90,53	89,60	89,59	90,68	91,17
Колыванский район	92,06	90,83	88,58	90,09	89,69	-	87,29	82,30	77,89	84,25	87,00
Коченевский район	73,54	69,44	82,66	79,66	85,32	83,40	82,90	82,73	81,83	83,51	80,50
Кочковский район	89,45	87,62	86,20	90,94	89,60	86,73	87,73	87,75	87,33	88,94	88,23
Краснозёрский район	92,22	84,55	82,92	90,25	89,63	85,72	87,56	88,06	87,20	88,11	87,62
Куйбышевский район	82,53	86,06	84,13	77,35	76,40	75,74	79,37	77,31	80,43	83,83	80,32
Купинский район	92,05	80,11	86,83	91,72	92,48	89,73	90,37	91,08	90,76	90,76	89,59
Кыштовский район	95,90	91,59	86,60	96,05	96,10	90,95	92,28	94,22	93,11	92,93	92,97
Маслянинский район	91,26	85,16	87,57	92,54	91,88	88,63	88,42	85,77	89,09	91,59	89,19
Мошковский район	79,15	78,40	80,85	89,15	88,52	83,63	84,46	88,37	82,87	87,01	84,24
Новосибирский район	59,63	50,59	37,25	68,23	72,58	63,65	65,42	64,03	54,61	65,51	60,15
Ордынский район	89,34	85,84	85,17	88,89	88,19	86,17	85,08	85,47	86,37	86,39	86,69
Северный район	92,44	79,28	90,88	93,99	96,56	90,79	93,29	91,58	93,76	90,92	91,35
Сузунский район	90,22	73,94	80,63	87,56	89,74	85,68	87,31	87,56	90,57	89,13	86,23
Татарский район	89,97	91,41	86,02	92,09	89,61	87,51	88,39	87,27	85,98	88,29	88,65
Тогучинский район	87,25	87,98	83,81	89,48	90,54	89,04	86,77	87,43	85,49	86,88	87,47
Убинский район	94,06	92,27	92,12	93,91	94,36	89,83	89,24	89,61	88,99	89,82	91,42
Усть-Таркский район	95,91	89,72	88,85	85,04	94,86	87,45	92,19	90,61	89,42	92,62	90,67
Чановский район	94,38	78,86	92,66	83,96	85,52	86,09	83,54	83,20	88,39	88,54	86,51
Черепановский район	87,23	81,96	86,08	87,67	88,41	85,48	86,91	86,45	86,68	86,26	86,31
Чистоозёрный район	93,73	94,39	92,41	92,28	86,60	88,44	89,94	89,90	89,19	91,14	90,80
Чулымский район	89,88	91,20	93,93	92,37	91,38	85,51	85,50	83,85	86,46	87,81	88,79
Кемеровская область											
Беловский муниципальный округ	62,92	11,48	7,95	54,36	49,87	50,24	57,59	58,49	54,64	46,55	45,41
Гурьевский муниципальный округ	83,21	49,50	39,93	81,95	82,07	81,59	79,04	84,50	-	75,13	72,99
Ижморский муниципальный округ	89,15	80,15	71,13	87,21	88,94	89,68	90,43	90,85	-	87,63	86,13
Кемеровский муниципальный округ	74,14	37,35	37,58	60,63	56,14	56,81	58,04	61,52	-	49,46	54,63
Крапивинский муниципальный округ	86,36	67,48	66,31	87,95	87,02	88,17	88,86	88,26	-	88,26	83,19
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	77,35	31,45	31,39	69,92	68,55	72,37	77,12	80,12	-	69,74	64,22
Мариинский муниципальный округ	84,10	92,06	81,30	84,38	86,55	86,41	86,75	86,62	-	80,41	85,40

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Новокузнецкий муниципальный округ	57,34	7,90	2,63	39,12	38,19	35,12	37,84	41,26	-	42,53	33,55
Прокопьевский муниципальный округ	60,24	34,01	30,62	26,87	27,59	24,96	27,01	29,53	-	27,08	31,99
Промышленновский муниципальный округ	85,60	77,33	70,81	87,02	87,40	88,11	88,33	89,62	-	79,85	83,79
Таштагольский муниципальный район	83,64	90,94	66,07	88,02	86,53	89,32	89,42	88,46	83,73	72,69	83,88
Тисульский муниципальный округ	84,90	77,13	63,77	87,96	83,48	85,70	86,82	84,97	84,06	78,28	81,71
Топкинский муниципальный округ	84,25	86,07	78,72	83,84	84,43	85,94	86,61	87,27	-	80,88	84,22
Тяжинский муниципальный округ	91,57	90,61	75,99	90,25	90,82	91,45	91,25	91,67	-	84,97	88,73
Чебулинский муниципальный округ	88,58	47,28	41,24	87,98	88,70	90,37	90,27	91,87	-	84,12	78,93
Юргинский муниципальный округ	88,66	69,67	54,50	85,85	89,25	90,16	88,93	90,78	-	84,47	82,47
Яйский муниципальный округ	86,94	65,43	49,69	86,35	87,00	89,58	91,25	89,73	-	83,54	81,06
Яшкинский муниципальный округ	87,74	79,39	66,23	88,08	87,74	87,12	88,51	88,81	-	84,99	84,29
Иркутская область											
Ангарский городской округ	37,80	93,80	92,47	-	-	-	-	-	-	-	74,69
Аларский район	79,80	77,58	62,82	84,22	84,96	83,07	85,31	90,95	85,30	84,95	81,90
Балаганский район	90,76	92,69	87,89	86,87	87,16	89,99	91,18	92,11	92,61	92,41	90,37
Баяндаевский район	91,33	88,80	80,46	93,02	92,11	92,99	94,82	97,94	93,81	90,02	91,53
Бодайбинский район	42,70	56,10	48,79	42,60	42,54	39,90	42,38	42,44	38,44	32,35	42,82
Боханский район	78,32	76,09	68,28	89,88	90,19	92,61	91,87	92,56	93,90	88,99	86,27
Братский район	77,81	86,15	85,72	74,84	75,75	78,26	81,49	81,53	80,44	77,95	79,99
Жигаловский район	82,20	84,69	78,26	79,87	79,24	88,06	86,34	79,63	76,47	76,47	81,12
Заларинский район	88,70	92,16	82,81	89,31	88,81	89,57	90,70	91,78	91,43	91,43	89,67
Зиминский район	86,38	79,54	69,90	85,83	85,29	85,55	87,95	89,43	88,82	88,03	84,67
Иркутский район	69,06	53,28	41,64	76,89	81,30	83,70	80,80	78,19	80,45	71,91	71,72
Казачинско-Ленский район	82,38	90,51	79,41	75,75	75,50	68,12	75,47	76,90	74,05	75,26	77,34
Катангский район	51,79	46,53	35,02	49,39	46,26	45,94	49,02	46,26	45,54	45,54	46,13
Качугский район	86,87	92,01	81,75	89,30	89,58	90,91	90,51	91,33	91,43	86,65	89,03
Киренский район	71,98	78,69	77,05	67,95	68,36	71,76	75,88	70,63	59,21	58,32	69,98
Куйтунский район	87,81	88,58	79,90	85,53	86,56	88,12	90,38	91,33	91,45	89,96	87,96
Мамско-Чуйский район	92,96	-	-	89,28	86,20	91,21	89,21	89,44	87,48	87,25	89,13
Нижеилимский район	71,96	90,18	86,29	69,00	70,38	73,29	73,56	73,30	74,21	66,74	74,89
Нижеудинский район	76,03	93,30	79,27	76,29	75,90	78,34	78,92	85,28	85,61	84,45	81,34
Нукутский район	84,43	82,02	69,57	88,20	89,26	89,20	90,36	91,30	91,23	89,95	86,55
Ольхонский район	86,82	68,48	58,74	84,51	82,19	90,49	86,75	87,20	87,89	87,89	82,10
Осинский район	84,33	77,85	74,52	89,66	91,46	92,13	93,17	92,68	93,35	92,83	88,20

Продолжение приложения 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Слюдянский район	72,41	77,73	65,46	74,20	75,51	79,20	79,66	82,19	85,41	84,64	77,64
Тайшетский район	74,69	74,56	64,27	70,91	73,08	73,33	72,82	74,46	76,12	76,12	73,04
Тулунский район	80,14	69,85	60,15	76,39	76,09	78,83	83,70	84,33	90,04	90,04	78,96
Усольский район	72,38	77,25	62,74	62,21	66,47	71,41	72,95	79,11	74,24	75,68	71,44
Усть-Илимский район	76,38	81,28	70,52	71,25	67,48	68,80	70,47	66,15	64,77	70,48	70,76
Усть-Кутский район	63,26	68,88	60,42	57,90	55,65	52,39	54,29	54,02	53,18	49,14	56,91
Усть-Удинский район	88,75	91,87	87,42	85,91	87,04	89,88	90,20	87,99	91,56	90,53	89,12
Черемховский район	83,05	70,87	64,00	86,01	87,99	88,02	89,10	89,48	90,36	89,24	83,81
Чунский район	86,34	90,35	83,76	84,70	84,10	79,89	80,16	85,72	86,72	87,07	84,88
Шелеховский район	60,35	79,53	65,75	61,36	65,70	64,38	66,00	65,74	64,04	66,30	65,92
Эхирит-Булагатский район	80,55	78,40	67,96	88,64	87,35	87,64	88,78	90,13	90,15	90,40	85,00

Профицит, дефицит (-) бюджета муниципальных районов в регионах Сибирского федерального округа, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Республика Алтай										
Кош-Агачский район	0	-166,1	-2044,4	0	4750,6	53075,5	-54684,6	143835,8	-67141,8	-79297,3
Майминский район	0	56282,9	-75306,6	4625,5	-25816,9	18468,2	11171,9	79248,9	16834	16839,5
Онгудайский район	0	-1261,6	33332,5	-30940,2	3212,8	212857,3	4729,6	24346,6	3786	-21789
Турочакский район	0	-12600	-1931,1	6829	442	32528,1	-21126,6	83110,5	8923,8	-84219,1
Улаганский район	0	-1171,5	2737,7	-271,6	2146,2	34538,4	-33442,4	90881,6	-22739,2	-65506,6
Усть-Канский район	0	116	-7262,9	3769	-2255,2	8224,4	5815	-2074,6	17504	-21374,2
Усть-Коксинский район	0	1207	-4137,4	5195	6582	21682,6	-26452,2	49820,9	8018	145545,8
Чемальский район	0	10810	-15330,3	-814,7	9173	-3455,5	-5793,1	51648,2	6844	7280,5
Чойский район	0	1990	3477,7	5104	3086	-3918,9	13343,2	-1282	-5353,4	-18446,8
Шебалинский район	0	1851,8	4483	-2940,6	3111,2	7946,5	-8054,2	29570,3	-2536,4	-34679,2
Республика Тыва										
Бай-Тайгинский кожуун	-572	-1050	1772	-37068	3142	428	263	-2795	-644,2	3758,5
Барун-Хемчикский кожуун	6476	-13136	12563	-48286	-18	-61476	501	354	-2051,5	-2528
Дзун-Хемчикский кожуун	23	106	592	-76314	326	3863,9	-80,8	-3829,4	2301,2	-3782,3
Каа-Хемский кожуун	-1815	25475	-25630	-45960	634	567	2820	-4760	9084	-8189,6
Кызылский кожуун	768	1390	-1368,9	-75788	-857	8825	8889	8889	-15331	-6586,3
Монгун-Тайгинский кожуун	704	-621	337,4	-43575,2	40	882,6	1984	149,9	1679,5	5561,3
Овюрский кожуун	-29,1	355	-301	-35358	8	219	1082,5	-1113,5	643,6	55909,6
Пий-Хемский кожуун	-7	24	7	-38700	564	-77	2002	-259	-1351,5	-1648,5
Сут-Хольский кожуун	2775,9	-14531	16089	-38264	-342	3356,5	-3274,1	-363,4	2577,6	9758,3
Тандинский кожуун	-304	2685,3	-692,6	-18266,2	480	2560,3	638	54784,6	-46074,1	-21791,6
Тере-Хольский кожуун	835	-142	614	-9210,8	9635	-8730,8	168	1936,9	5217,7	5679,9
Тес-Хемский кожуун	-3063	7223	-7550	-45902	617	54648,3	1725,3	-2909,1	822,1	2422,7
Тоджинский кожуун	8133	-1820,2	-4512,6	-7682,4	2384	854,7	5197,1	-11305,5	-3024,9	27418,7
Улуг-Хемский кожуун	216,3	247,4	-17	19335,8	-7373	-5308,7	1892,4	-1509,7	2076,3	-6221,5
Чаа-Хольский кожуун	-461456	3117,4	-3439,9	-16971,2	-52	70,1	1235	-1580,6	999,5	70,9
Чеди-Хольский кожуун	385,9	93	-5222,8	-24619,2	1280	613,1	-15022	530,7	1494,5	6523,5
Эрзинский кожуун	1201	-248	151	-22942,8	761	4237,8	-3510,2	-940,4	1819,3	-1217,4
Республика Хакасия										
Алтайский район	67016,1	-13589	7496,7	-5780,2	-3995,1	12467,6	-511,8	40831,3	3461,5	30389,3

Продолжение приложения 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Аскизский район	70861,6	99275,7	5796,9	-43064,6	-93487,8	-22205	8035	7849,7	23486,4	30349,1
Бейский район	50225	-487	-1751,3	-4371	-37682	1199,6	400,3	2432,6	1644,4	-100294
Богградский район	32470	-1617,1	-499	-45013	-35588	-5005	1108	-8016	-371,9	-6276,1
Орджоникидзевский район	26559	-3255	-1431,4	-22715,8	-15308,6	-11810	-349,9	2542,4	-3544,8	-71748,2
Таштыпский район	23037	-185	-484	-7936	-34313	-15990	66	4997	15164,7	-6658,3
Усть-Абаканский район	62958	-2498,2	-2020	-3572,6	-20038,5	20683,7	6145,3	16870,3	32533,1	-45865,3
Ширинский район	63110	-185,3	1892,1	-57772	-10197	-5488	7650	20110	-12315,5	18342,3
Алтайский край										
Алейский район	-539	-621	-908	1539	-976	7933	-7976	-8694	-9240,2	-8500
Алтайский район	-25618	4063	-2342	9309	2920	9699	7478	2911	493,8	620
Баевский район	-370	417	-143	5820	1294	12148	-2932	-1383	9155,2	-9799,5
Бийский район	-3407	8	-189	11340	4418	4090	-9338	6587	3641,2	29609,2
Благовещенский район	12016	-27659	-19777	78227	74894	62326	54791	87036	94788	-14816,3
Бурлинский район	-10832	991	-1433	6835	-5135	12806	-2170	-1283	6761,9	4019,9
Быстроистокский район	-10078	-857	-290	-3939	-2097	9727	807	5484	72	15085,2
Волчихинский район	2	-6	-66	3413	4781	22102	-11836	7870	-2115,3	-4644,9
Егорьевский район	914	-190	3955	4718	-428	6002	7861	2339	8005	11128
Ельцовский район	-6035	91	-2688	692	-3730	2763	-1914	6458	-5410	-7520,8
Завьяловский район	-10306	-460	3058	6064	70	265	8849	5915	-10294,5	-2751
Залесовский район	5765	-1665	-193	4508	-320	6840	-5759	3526	11125,4	-20127,4
Заринский район	-3307	70	-75	17337	3122	7963	-6569	6671	-5333	16417,3
Змеиногорский район	-21721	1729	6692	30004	-9897	1836	9809	23267	21329	12380,8
Зональный район	-14010	1903	1658	3629	8790	10260	6444	6726	-5725	3894,4
Калманский район	-1609	919	331	2865	-367	-330	9511	-10789	3114	5548,8
Каменский район	-5473	-1654	1791	2193	19255	14483	-1609	16400	-10624	-28891
Ключевский район	-9437	-313	-591	-11949	-1211	6516	5709	4093	1280	17989,2
Косихинский район	-5696	-3252	-2061	4665	-1744	17996	-1341	23025	-18696,1	1925,9
Красногорский район	-2574	-375	-793	1617	1197	13021	-2211	-101	-1012,3	17989,2
Краснощековский район	-1182	484	728	3485	7405	3019	-8501	1110	14806,2	17989,2
Крутихинский район	-28067	293	1579	2905	1160	10240	227	3183	7777	6816,8
Кулундинский район	7210	-35	-2857	16071	4316	5264	-580	4039	297,6	-3286,4
Курийский район	-4250	-203	1438	50781	-51960	4720	1140	-7490	216	930,7
Кытмановский район	-13140	240	-866	1979	6631	-1153	2746	-513	14244	17989,2
Локтевский район	912	88	3560	5474	-4527	808	-309	15983	-18629,7	-9100

Продолжение приложения 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Мамонтовский район	-2514	643	-1092	7476	2785	21650	-5173	3780	-5270	1461,7
Михайловский район	2006	-1188	273	15	-442	2370	11	7309	-873,6	22856
Немецкий национальный район	-20346	313	-207	2863	-4431	2954	-2366	1189	2283,6	6510,2
Новичихинский район	2903	-4995	-8449	21692	22838	24817	12854	25770	27313,3	-224370
Павловский район	30386	-22976	-18866	59537	43497	73967	140330	129962	169477,2	8273,4
Панкрушихинский район	839	509	-705	3764	-286	3732	-4462	682	1016,3	3998,6
Первомайский район	23317	4690	-1837	-8446	-2	18447	2399	6675	10210,2	46760,5
Петропавловский район	2651	-2272	998	7292	7053	10227	4384	3047	5695,7	6387,3
Поспелихинский район	7264	11967	-12037	38563	14762	42644	8033	11421	22369,9	10688,2
Ребрихинский район	-1418	-532	239	6077	-3984	18478	-3686	5225	2607,3	-7000
Родинский район	-6009	452	-992	4590	3448	17812	8	2655	16647	-760,9
Романовский район	-20280	538	208	7385	6861	13230	4220	7519	8084,1	-963
Рубцовский район	2632	368	1069	23671	-2135	2011	-6397	8325	32725,4	1163
Смоленский район	-4453	-1810	5032	3991	959	7299	-6355	7447	-1558	-29852,3
Советский район	3263	934	3784	5775	-3452	18767	-4699	1681	19388,9	25002,6
Солонешенский район	-5271	8280	-6958	768	-4905	5101	-1982	-807	1219	1572,3
Солтонский район	484	246	-416	1023	-306	9659	-2456	1283	3230	11434
Суетский район	-8399	1590	-746	-279	-761	8514	-749	5564	-2198,8	2714
Табунский район	-7567	627	-306	1044	1497	6315	24	830	-1161,4	-2871,5
Тальменский район	61503	-294	-74	2309	-2163	8569	-8828	-2279	1146,4	4789,3
Тогульский район	12135	1031	316	-3310	-1226	3590	-6721	9007	-2603	4447,8
Топчихинский район	12598	628	-1362	-8197	13509	20324	-19526	-2599	2355,9	13792,6
Третьяковский район	-9270	10561	-3230	-5843	-906	29905	-3369	107	-246	9703,9
Троицкий район	22761	-963	-13449	19451	17307	58400	32518	44999	40333	12901
Тюменцевский район	-17240	-452	770	5134	-4691	25918	8125	12327	22594	12379,1
Угловский район	-20737	1263	-2109	12870	1575	15542	5950	10872	9687	15052,7
Усть-Калманский район	831	1007	-143	4466	1086	12728	-991	6144	7458,1	-4422,5
Усть-Пристанский район	-3616	707	409	251	-4025	13017	745	975	-2306	-2905,5
Хабарский район	48582	2020	1877	3568	2355	8269	1201	-5055	1485,1	-4347,4
Целинный район	-4651	2109	-7356	18368	18751	29320	24576	29994	25424	-16786,6
Чарышский район	-6198	326	375	8661	2267	6669	2274	13901	-8040	-10452
Шелаболихинский район	16026	-18755	-10167	15297	9186	24363	9849	10126	30703,9	-7112,8
Шипуновский район	-3961	6090	-7740	22690	44886	46304	29504	52221	39682,5	3536
Красноярский край										

Продолжение приложения 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Абанский район	14879	-5041	-10365	-4118	-2511	-2929	2441	1103	4591,6	2748,3
Ачинский район	-9022	-1007	-282	19768	-15963	10868	18448	12339	-46648,6	-11206,5
Балахтинский район	3535	-2874	-1628	254	-13978	-10430	-5716	18107	603	-8751,5
Березовский район	18361	4235	-2339	-99392	11283	-53978	27454	68012	70192	66007,7
Бирилюсский район	-4373	424	-1038	4562	-206	279	2657	2150	8136	-33809,8
Боготольский район	11970	-504	693	-1578	1660	10156	-25	-481	5774	-2453,8
Богучанский район	-16046	1897	788	-44545	-174931	37197	31891	41605	-4188,1	34631
Большемуртинский район	7786	227	-36	1974	-2534	-233	6598	-2926	13387	-8546,8
Большеулуйский район	-66871	-1662	2551	-11240	7639	-2907	-423	-10369	12681,4	39798,8
Дзержинский район	-30442	-712	-353	13625	698	-5640	2289	-12283	14061,4	7977,1
Емельяновский район	37591	7027	-561	-47615	-12616	-61990	-47027	-89397	101615,5	75338,4
Енисейский район	75397	-3491	807	-19250	-39282	75153	-10032	-7133	34929	14831,9
Ермаковский район	6933	-1943	859	-14869	790	-6441	75	-9428	14423,5	-1131
Идринский район	10384	1889	162	-14167	-2296	15	10180	-4165	1507,7	-14441,4
Иланский район	144	-249	-297	-2159	2179	1425	4426	-6977	27269	-22425,5
Ирбейский район	11862	-762	-1071	-1362	3428	2684	-8655	-1875	17439,8	-5992,6
Казачинский район	-4595	-1271	-283	721	-1374	3758	-1780	5864	-264	-292,4
Канский район	-5047	1022	779	-4341	-8372	-8763	15058	264	1998	1544,8
Каратузский район	11506	801	-630	-4942	4488	820	-7655	-2221	9511	-7588,97
Кежемский район	-26810	117	-237	33833	99144	66354	-42220	-2250	27614,3	40000
Козульский район	8703	-1482	90	-5160	-7658	7815	6139	-5546	6028	16151
Краснотуранский район	1453	348	46	4079	-12843	-11388	13475	2048	4271	-11331,9
Курагинский район	-38167	-203	-1653	4450	2313	7872	-32	-23195	22110,7	-14494,6
Манский район	-12316	-1710	-578	12359	-23438	8550	15567	3811	10611	-12833,7
Минусинский район	-2199	5021	6608	25341	-52780	8522	-392	-13663	62050	-4107,5
Мотыгинский район	-48997	4198	-6093	-93517	91177	-80493	18539	-49278	9114,3	126457
Назаровский район	9658	-777	3040	4197	-6086	5843	-11456	10381	6453,5	6320
Нижеингадский район	15282	310	270	-3611	-10637	-7269	2787	28030	869	-19427
Новоселовский район	11375	48	-1532	4467	-3602	-663	-4015	6226	1366,9	15081,5
Партизанский район	21016	1129	-2291	3785	2866	-2232	9082	-690	-5292	26931,8
Пировский муниципальный округ	1125	-36	-854	-2029	-1580	-224	4859	-540	885,4	-12437
Рыбинский район	3254	-1212	2162	-21	9916	-4992	6422	-743	13121,4	-15624,3
Саянский район	16685	562	-786	4446	-741	-463	-6450	2935	255,2	247,8
Северо-Енисейский район	-141208	0	0	-704713	-356007	-123456	-256523	-57371	1113624,8	393433,9

Продолжение приложения 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сухобузимский район	10605	-2350	1366	-8176	-5405	-223	8126	6007	-15158	-20859,9
Таймырский Долгано-Ненецкий район	-129303	-75252	12210	-303273	99729	-104069	121085	-5106	-30610,7	-267426
Тасеевский район	1026	473	152	1941	1513	5490	-1104	-5848	6279,9	-7844,4
Туруханский район	-1135339	3081	-9528	-176490	-35649	31738	170751	1878	-203063,7	1222046
Тюхтетский муниципальный округ	-3547	382	-225	4512	-5411	1875	-1826	-13532	7102,6	3380,1
Ужурский район	16012	14833	-6250	-15256	-740	1029	-16740	21882	68249	-29898,9
Уярский район	6520	866	-219	-37429	1114	-8112	6969	-49981	10763,1	11433,7
Шарыповский муниципальный округ	4984	7194	4766	-51108	-31150	14413	33328	-11786	-16457	7919
Шушенский район	3471	3805	847	-7982	-30766	18416	-10461	28373	8657	-686,1
Эвенкийский муниципальный район	40232	15991	9520	-282592	-74261	44828	140992	-31894	27318	-8676,6
Омская область										
Азовский немецкий национальный район	8289	7851	-16639	-1635	1071	169	1134	4373	8305,4	-1663,4
Большереченский район	-6562	15620	503	-4481	7847	-11067	-504	4281	1762	-3612,6
Большеуковский район	3063	8028	-7659	6418	-5514	-2800	-466	2131	-418	-1161,5
Горьковский район	-757	-4780	7729	-438	1173	-8817	2037	-1424	5938	-6043,8
Знаменский район	-2916	13820	-8573	16196	-12600	-3389	2302	1220	6992,8	-7498,9
Исилькульский район	8448	21582	-21525	-2498	10188	-10633	-6738	-525	11459,3	4720,6
Калачинский район	150	-2529	-1933	4660	4536	-10498	1518	-79	19782	-7681,1
Колосовский район	-10834	-4880	483	2093	1529	-3694	907	-1651	2017	-1605,9
Кормиловский район	7367	-6131	-3572	1090	2746	-6039	19441	-16982	29456,7	940,9
Крутинский район	-9276	1349	-1671	214	6780	-13156	-283	128	-6,6	-3367,3
Любинский район	19650	16628	-23762	-16810	10830	-10335	15203	-2589	1235,6	36216,4
Марьяновский район	6423	34623	-30496	23368	-30381	-1908	2179	-2361	7995	-3517,6
Москаленский район	7640	-423	381	3827	155	-4157	-2911	823	1832	2010,8
Муромцевский район	-3233	2320	-7883	6864	-2064	-7205	1636	-314	7316	-3748,2
Называевский район	7100	-9201	2529	7120	9910	-13014	1716	3353	7019,7	-6663,5
Нижеомский район	1603	6638	-8250	11358	-2830	-7421	-795	1718	647,7	-2715,8
Нововаршавский район	3740	6226	-9452	16457	16094	-31918	4283	1214	3784,6	-5888,4
Одесский район	13240	-14021	-2110	1312	3642	-10339	3670	7726	22916,1	-5687,2
Оконешниковский район	1555	-1591	-2313	4579	3566	879	-2735	1611	7558,2	9459
Омский район	5254	50139	-19428	55400	70314	-115534	-13080	-17109	59140	-71884,2
Павлоградский район	-633	2379	-2956	6247	3949	-12469	11161	10731	23883,4	-8635,6
Полтавский район	995	2014	-1402	14211	-5649	-5832	1687	-3394	13519	-15003,1
Русско-Полянский район	-2655	31331	-25750	-4866	6144	20	-2333	3937	2827,8	-1991

Продолжение приложения 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Саргатский район	13474	7784	-1789	-2914	2821	-8221	2358	-2744	8919,7	-5035,3
Седельниковский район	1776	111	1376	4225	-4002	-2341	5432	5865	3138,7	-9981,4
Таврический район	17908	-1317	-10278	-820	8587	-8858	17543	286	19622,4	-20202,4
Тарский район	2781	-2549	83074	-29555	-41093	-18689	-3259	9395	9698,5	-7001,3
Тевризский район	13319	26094	-35859	20474	-19541	-2640	-452	-1353	5523,2	-2874,1
Тюкалинский район	15718	5190	-22471	8069	5151,6	-13232,2	-1170,5	-5411	10858	-3670,4
Усть-Ишимский район	5354	-903	-5000	775	6728	-8709	118	-182	1075	-1137,1
Черлакский район	7902	3986	-4551	5654	16539	-18803	5124	-527	13972,1	6878,8
Шербакульский район	14121	-16899	-3988	10386	-5085	-4545	449	-3371	8117,1	3635,8
Томская область										
Александровский район	-8492	-5875	3782	-29944	25270	-10026	1835	-9947	-19108	18760
Асиновский район	181450	-1794,3	1463	-25298	7443	-14280	3038	6880	22154,1	-28972,8
Бакчарский район	-4866	-2865	-516	71001	-61943	-1371	10100	-5472	5551,3	-3485,9
Верхнекетский район	21810	313	-112	-27173	13831	9575	35951	64206	-44968,1	-85494,7
Зырянский район	93279	1312	-578	1147	-1623	13760	8156	1291	1592	-4727,8
Каргасокский район	45901	-10160	-1361	-21595	-47150	-88751	-43093	-30350	-28108,4	-9792,6
Кожевниковский район	838	-2145	2534	13906	-9770	32535	-40080	-5874	10261	-7300,1
Колпашевский район	3496	-96	543	69010	-38828	-29545	56997	-38288	-927,2	11615,3
Кривошеинский район	-3526	406	6448	-13540	-7034	1934	12310	-3019	-4144	9057
Молчановский район	-1129	-785	1003	-5836	9299	-14942	14	47936	-19487	4175,7
Парабельский район	20843	5862	-6129	-21893	97085	-107433	-13434	9618	24398,5	-5085,7
Первомайский район	44258	5268	-7047	-1583	4110	12443	8167	-14315	5221	6203,8
Тегульдетский район	-835	-1113	-2220	27421	-23168	-4076	20240	-20262	5128	4655,9
Томский район	195353	25544	2295	-36628	55411	-109366	22091	-4222,7	382850	-150928
Чаинский район	-2434	-8656	-199	38331	-47973	1065	-11941	74115	-34515,2	-26384
Шегарский район	46671	172	876	26301	-729	-20590	11245	9227	-1565	-39758,2
Новосибирская область										
Баганский район	30454	3515	-1479,8	-18920	38342	-15865,9	10871	-4004,1	14966,6	13237,7
Барабинский район	8855	7490	-2205	-29070	46380	-36225	23397	-7067	-6170	25665,6
Болотнинский район	-7628,6	625	-3256,1	-2619	-3406,4	-25519,6	-7905,4	-3317,8	504,9	4032,4
Венгеровский район	5579	-3409,1	6170,4	746720	17218,4	-16276,7	11739,6	25815,6	12589,6	-47315,6
Довольненский район	4779	14581	-15994,5	-5388	25759	-19965	16586	-8396	17895	2083,2
Здвинский район	5907	7941	-4381	-9853	41551	-24938	33577	-15721	21606,5	2820,8
Искитимский район	68715	7651,9	-2950,4	-42671	42761	-30930	113110,6	-62523	37164,2	22344,7

Продолжение приложения 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Карасукский район	38657	8159,3	-3562,1	-26750	74949	-45242	28141	15538	50550	68681,5
Каргатский район	6412	1154,9	397	-8463	55794	19551	12003	-13598	-4838	-55485,1
Колыванский район	36261	-3650,5	-36	-16730	33766	-15861	15131	21625,8	-8983,6	-21040,4
Коченевский район	12872	13068,1	-4455,4	5216	14531	-31985	27751	-17393	43487,9	-96793,1
Кочковский район	-2822	-6092,3	660,6	-5513	19289,3	-23685,1	50604,4	-23603,9	2172,5	29663,8
Краснозёрский район	26368	5525,3	-5038,6	-12937,5	48083,5	-13643,3	26653,5	-22967	52540,2	20000
Куйбышевский район	-18916	-1645,3	-1358,5	-33222	56864	-13809	-11453	-2284	55454	28951
Купинский район	2446	425,2	-2194,3	-45013,4	58599,1	-5091,4	15713,4	-11936,7	12223	13492
Кыштовский район	-5769	6283,7	-6473,2	1381,7	26150,2	-3121,2	41688	-36834	-3814,6	3359,8
Маслянинский район	63605,8	-348,7	-2653,9	3984,3	56700,4	-4411,6	-2775,9	-5206,3	-7234,9	-47830,7
Мошковский район	31382,6	1543,2	-2996	-14250	32000	-30263,3	11925,7	-1510,6	-7865,5	9179,6
Новосибирский район	120435	34737,9	-46880	-4667,9	-28362,5	11248	69377,5	-807,8	141048,9	-175509
Ордынский район	4741	97	4635,8	-8429	8472	-18512	-22300	23021	-1049,2	15193,5
Северный район	235053	1305,9	16283	-11632	-15506	-6421	39554	38453	19368	-70710,1
Сузунский район	-8697	-3893	145,8	896	20020	12741	34898	-37029	15488,1	-64179,8
Татарский район	15448	8013	-1216	-24652	45658	-22150	57280	-68037	8630,8	-16000
Тогучинский район	26511	-4278,3	-96,3	-16150,5	72526,8	-10656,7	32845,9	-38954,6	26781,3	-18875,1
Убинский район	-853	33446	-26710	-7395	29569	22186	43237	-59257	26402	4864,4
Усть-Таркский район	7499,7	1167,5	-2279,9	-1684,3	25566	-12208,2	-8750,8	-602,1	-1624,4	-2335
Чановский район	14509	25291,6	7070,3	-8513	44695	-24361	10085	-10021	15020,7	-12593,2
Черепановский район	27909	-200282,8	-3603,3	-47031,4	59570,5	-25153,7	-3885,2	15819	1085,6	6928,9
Чистоозёрный район	52098	627,9	3531,3	-5333	29542	-20038	2604	-4212	9661	-19039,9
Чулымский район	-1382	-4439	174,1	-3634	34752	-10146	-8634	5272	28612,7	-26715,5
Кемеровская область										
Беловский муниципальный округ	-881,1	3798	-7432,1	11646,7	7505,8	6007,2	-8475,5	-41631,7	-44796,9	-10039,3
Гурьевский муниципальный округ	-82139	-34,4	849,4	-26687,5	-13116,6	-17500,7	18965,6	-42367,4	0	1473,8
Ижморский муниципальный округ	-9988,6	-127	884,6	-8341,7	-1482,4	17580,1	26291,5	-43036,2	0	7979,7
Кемеровский муниципальный округ	-71459	852,5	1322	-95685,9	-8285,7	-35912,4	-50814	-63282	0	69726,6
Крапивинский муниципальный округ	-15318	-236,4	1118,1	-18899	-2575,3	10544,4	9713,8	-7974,1	0	19277,7
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	-18922	-960	4552,8	-8746	4838	2508,5	77222,5	-70916,6	0	20484,6
Марининский муниципальный округ	-26110	157,5	1541,5	-24425,2	9508,6	373,1	-9154,5	3681,3	0	-2051
Новокузнецкий муниципальный округ	-177185	-2375,6	-7735,9	17237,9	44469	167142,5	-4567,3	-201649,5	0	84256,7
Прокопьевский муниципальный округ	11365,3	46331,5	-43753,9	-11236,1	154205,9	-12451	-30933	-71849,2	0	-41188,2

Продолжение приложения 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Промышленновский муниципальный округ	-14647	-1759,5	4449	-29867,7	12980,3	-11625,4	32110,2	10833,8	0	56111,8
Таштагольский муниципальный район	-78525	-157	558	-47008,7	-15152,8	2294,3	15152,5	10095	-9,7	70395,3
Тисульский муниципальный округ	-35729	-240	480,8	-12272	-2111,4	3564	-840,7	-2443,9	3200,8	24293,8
Топкинский муниципальный округ	-38020	143,5	2045,9	-29835	-12007,5	2570,8	29927,2	-44350,8	0	30297,9
Тяжинский муниципальный округ	-1577	-240	1157	-46550,5	10913,5	3071,4	3225,6	-16357,9	0	11724,1
Чебулинский муниципальный округ	-15571	62,1	303,2	-4747,4	119,6	38446,7	17299,9	-12228,3	0	20258,5
Юргинский муниципальный округ	-26756	381,9	2845,4	-24803,9	-2642,3	3204,3	-2418,6	-2140	0	3649,1
Яйский муниципальный округ	-11064,2	-325,7	1701,7	-16721,8	-2084,1	1966,9	14107,3	-9245,5	0	45961,2
Яшкинский муниципальный округ	-14053	-600,7	4395	-1556,5	-12209,7	29237,7	1529,5	-3016,2	0	-21082,6
Иркутская область										
Ангарский городской округ	-10902	-1207	-2398	0	0	0	0	0	0	0
Аларский район	-5606	322	-784,9	-11270	-1159	14347	-2617	2519	5031	40298
Балаганский район	-1565	-3876	4927	-4745	7035	7087	3715,9	4117,3	-5607,8	-3381,5
Баяндаевский район	1720	-2516	-67,8	-31225,8	2191,1	5930,3	15024,7	-12726,3	-45,1	-82915,7
Бодайбинский район	-5629,9	826,7	-2527	20146,4	-4950,9	13962,1	-11840,3	29544	38122,4	18840,4
Боханский район	985,8	-2321	4945,6	-10668	-1114	9687	23033	-17768	-312	30317,2
Братский район	-15578	-23381,3	2324,9	-7992	1236	22332	40367	-24486	24393,8	4492,6
Жигаловский район	-4836	-3173	4236	4843	5264	-5276	2597	8328	3465,7	126697
Заларинский район	8599	1686,6	-1295	-50581	1237	9693	-505	1219	3596,7	-521,6
Зиминский район	-2087	-11209	-1398	-9768	6860	16425	5004	-283	3825	17721,8
Иркутский район	18785	-33273,9	32738,7	-16133	13939	3530	-1943	-4669	-9040,7	33748,3
Казачинско-Ленский район	6537	710	-957	-18796	18615	8305	17368,3	-20125	5701,2	-18600
Катангский район	12930	5332	2207	-4032	522	1539	-4724	11654	1858	-29193
Качугский район	1896	-4320	5124,9	-2480	27116	5707	-5888	24769,6	-5811	7044,4
Киренский район	11729	-3316	-2859	-6424	10691	5335	13855,1	3583,8	17012,8	10454,6
Куйтунский район	5154	-9896,9	-1216,4	-5948	11258	28295	-12751	17718	-4446,8	4698
Мамско-Чуйский район	-7331	0	0	-14095	13127	7289	-4743	10612	-14887,3	1148,6
Нижнеилимский район	-12807	-7020	-4854,5	-16689	20443	72031	14466	17391	-28281	51637,3
Нижнеудинский район	-7181	-18172,4	-5568	-20358	12699	29120	13657	21317	-15339,2	10856,4
Нукутский район	233	6802	-6130	-987,4	1329	-668	2532	-63	-974	97247,3
Ольхонский район	-22675	-157	2025,9	-5957	23825	-15227	13934	-8857	-9450,3	-11785,1
Осинский район	929	-14284	3660,8	-6553	5297	15949	2559,5	76,2	-1159,6	7439,2
Слюдянский район	-4890	-5912	210,4	-16760	37807	26532	5468,2	-807	1603	-21449,8
Тайшетский район	-8466	-2584	8123	-27874,1	5643,3	83529,8	-4982,8	4649,1	-12251,1	-5573,4

Тулунский район	5203	929	-11310	4029	2548	-9981	-4743	39619	-6709	5186,5
Усольский район	-11711	907,8	1243,3	-24019,4	2691,2	22333,3	-2950	7912,8	-9341,5	15438,6
Усть-Илимский район	-9209	1990	1049	4780,4	9700,9	21006	-822,3	-16533,2	32644,7	59767,8
Усть-Кутский район	2303	-2402	-196	16039	41171	62201	-10383,2	29591	81484,2	143008,1
Усть-Удинский район	705	-3609	5736,2	-4711	-6570	3026	7514	5353	10490	-19113,3
Черемховский район	-525	-9122	7540	-14270	-2652	17120	-4896	26850	-9055,1	12919,1
Чунский район	-9875	-3510,3	7648,4	4582	1106	18008	38909	-14549	-15679,6	-8140
Шелеховский район	6463	-2025	6356	-13400	8642	28131	47486	-21890	-15071	53076,7
Эхирит-Буллагатский район	10995	-13439,9	5700,2	-9748	4508	17201	-12386	-2099	-5442	133765,7

Приложение 14

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Республике Алтай, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	18263	18318	18599	18765	18814	19025	19188	19308	19616	19906
Майминский район	28867	29397	30050	31113	31932	33042	33939	34242	34570	34582
Онгудайский район	14678	14513	14505	14442	14339	14328	14312	14234	14142	14131
Турочакский район	12460	12530	12351	12366	12305	12330	12389	12452	12404	12416
Улаганский район	11375	11500	11308	11361	11375	11463	11574	11667	11761	11981
Усть-Канский район	14594	14491	14579	14590	14693	14704	14685	14554	14589	14758
Усть-Коксинский район	17063	16988	16794	16585	16530	16404	16317	16145	16121	15981
Чемальский район	9524	9755	9921	10027	10107	10242	10395	10505	10757	10985
Чойский район	8373	8471	8513	8525	8485	8397	8315	8192	8064	7996
Шебалинский район	13508	13553	13605	13620	13720	13777	13735	13722	13693	13714
Итого	148705	149516	150225	151394	152300	153712	154849	155021	155717	156450

Продолжение приложения 14

Валовой муниципальный продукт по районам Республики Алтай, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	1093858,9	1021483,0	1515235,1	1178360,5	1437864,0	1599563,7	1651746,1	2318479,9	2657200,4	1529235,0
Майминский район	1154746,5	1140142,0	3912215,9	1167582,3	1142804,3	4729848,9	6108730,9	5970146,7	7438768,0	9857937,6
Онгудайский район	1495811,7	1361960,9	2965321,4	1673150,6	1798462,7	2654492,8	4010787,2	2768608,4	3330219,1	3663150,2
Турочакский район	593770,0	624795,8	828733,8	620255,7	649508,3	1669465,2	1477025,1	1490276,2	1739924,7	1876939,6
Улаганский район	516497,5	550274,2	713533,3	747196,9	868441,4	1069230,1	1107789,5	1317803,7	1520225,5	1477884,7
Усть-Канский район	2115920,3	2054557,9	2336498,2	2552329,2	2815904,8	2870433,0	3064012,1	2841069,9	3174672,8	3781672,3
Усть-Коксинский район	2008917,7	1593030,6	1930046,4	1921058,0	2411105,5	3017220,8	3213442,3	3301193,1	3633049,3	4510006,8
Чемальский район	801850,5	814332,3	931474,1	873047,2	888268,6	1502702,3	1684793,5	1760618,1	2319618,0	2597623,5
Чойский район	494103,4	364586,4	885496,7	319722,6	340232,5	710910,3	598910,0	604312,6	1099002,5	1169275,5
Шебалинский район	1518255,5	1446898,5	2036469,9	1681096,8	2022553,5	2968738,9	3105973,7	2727583,0	3017903,5	3395462,4
Итого	11793732,1	10972061,7	18055024,9	12733799,8	14375145,6	22792605,9	26023210,4	25100091,6	29930583,8	33859187,6
Численность населения, чел	148705	149516	150225	151394	152300	153712	154849	155021	155717	156450
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	79,3	73,4	120,2	84,1	94,4	148,3	168,1	161,9	192,2	216,4

Валовой муниципальный продукт по районам Республики Алтай на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	59,9	55,8	81,5	62,8	76,4	84,1	86,1	120,1	135,5	76,8
Майминский район	40,0	38,8	130,2	37,5	35,8	143,1	180,0	174,4	215,2	285,1
Онгудайский район	101,9	93,8	204,4	115,9	125,4	185,3	280,2	194,5	235,5	259,2
Турочакский район	47,7	49,9	67,1	50,2	52,8	135,4	119,2	119,7	140,3	151,2
Улаганский район	45,4	47,8	63,1	65,8	76,3	93,3	95,7	113,0	129,3	123,4
Усть-Канский район	145,0	141,8	160,3	174,9	191,6	195,2	208,6	195,2	217,6	256,2
Усть-Коксинский район	117,7	93,8	114,9	115,8	145,9	183,9	196,9	204,5	225,4	282,2
Чемальский район	84,2	83,5	93,9	87,1	87,9	146,7	162,1	167,6	215,6	236,5
Чойский район	59,0	43,0	104,0	37,5	40,1	84,7	72,0	73,8	136,3	146,2
Шебалинский район	112,4	106,8	149,7	123,4	147,4	215,5	226,1	198,8	220,4	247,6
Итого	79,3	73,4	120,2	84,1	94,4	148,3	168,1	161,9	192,2	216,4

Продолжение приложения 14

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Республики Алтай, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	459981,0	585794,1	724241,9	756031,7	805082,4	851881,2	959797,6	1164619,2	1258319,8	1196118,2
Майминский район	691274,0	654682,8	877746,0	849248,1	721956,1	735155,0	851760,2	1224993,0	1226111,5	1212275,9
Онгудайский район	395853,0	357646,6	562328,0	376070,1	376183,5	432629,2	551305,1	743854,5	638384,7	583941,9
Турочакский район	259883,0	261296,0	316723,2	358773,0	339852,7	706944,6	555112,6	618876,9	857780,0	616286,8
Улаганский район	329503,0	487484,7	447476,7	469171,9	482460,0	534065,3	725488,5	790988,4	752463,5	747976,0
Усть-Канский район	427784,0	445246,0	340857,2	416277,0	398471,5	485846,3	643628,7	831743,0	613760,0	697967,3
Усть-Коксинский район	366893,0	479225,0	472887,9	442909,0	433282,0	536840,6	725675,7	984082,9	808962,0	759031,9
Чемальский район	245049,0	258037,0	267590,3	356422,8	299231,5	300283,6	371493,2	425853,8	510926,5	456230,6
Чойский район	194406,0	221606,0	285922,9	231631,0	241444,0	328909,8	406732,0	414018,5	367146,7	419089,0
Шебалинский район	283494,0	353157,2	404791,6	396084,7	400533,2	378053,1	478902,0	805984,4	570243,8	532767,2
Итого	3654120,0	4104175,4	4700565,7	4652619,3	4498496,9	5290608,7	6269895,6	8005014,6	7604098,5	7221684,9
Численность населения, чел	148705	149516	150225	151394	152300	153712	154849	155021	155717	156450
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	24,6	27,4	31,3	30,7	29,5	34,4	40,5	51,6	48,8	46,2

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Республики Алтай на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	25,2	32,0	38,9	40,3	42,8	44,8	50,0	60,3	64,1	60,1
Майминский район	23,9	22,3	29,2	27,3	22,6	22,2	25,1	35,8	35,5	35,1
Онгудайский район	27,0	24,6	38,8	26,0	26,2	30,2	38,5	52,3	45,1	41,3
Турочакский район	20,9	20,9	25,6	29,0	27,6	57,3	44,8	49,7	69,2	49,6
Улаганский район	29,0	42,4	39,6	41,3	42,4	46,6	62,7	67,8	64,0	62,4
Усть-Канский район	29,3	30,7	23,4	28,5	27,1	33,0	43,8	57,1	42,1	47,3
Усть-Коксинский район	21,5	28,2	28,2	26,7	26,2	32,7	44,5	61,0	50,2	47,5
Чемальский район	25,7	26,5	27,0	35,5	29,6	29,3	35,7	40,5	47,5	41,5
Чойский район	23,2	26,2	33,6	27,2	28,5	39,2	48,9	50,5	45,5	52,4
Шебалинский район	21,0	26,1	29,8	29,1	29,2	27,4	34,9	58,7	41,6	38,8
Итого	24,6	27,4	31,3	30,7	29,5	34,4	40,5	51,6	48,8	46,2

Продолжение приложения 14

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Алтай, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	7512691,4	7696340,4	9296019,3	14728161,6	16197353,1	14099888,9	15153453,9	15641573,4	17432150,5	17797032,0
Майминский район	912866,1	935181,3	1129558,1	1789616,9	1968138,2	1713275,6	1841294,2	1900605,5	2118178,3	2162515,0
Онгудайский район	6470885,1	6629066,9	8006913,8	12685765,5	13951220,0	12144617,1	13052081,3	13472511,9	15014784,6	15329066,9
Турочакский район	11254815,4	11529941,1	13926431,2	22064361,4	24265367,4	21123141,7	22701494,7	23432750,0	26115226,1	26661857,5
Улаганский район	8695603,1	8908168,5	10759725,1	17047186,0	18747709,2	16319988,5	17539442,7	18104419,1	20176931,8	20599265,7
Усть-Канский район	1924019,3	1971052,2	2380734,0	3771919,4	4148183,1	3611017,2	3880837,8	4005846,5	4464417,8	4557864,9
Усть-Коксинский район	4678556,6	4792924,6	5789130,6	9172017,5	10086962,0	8780758,3	9436869,8	9740848,1	10855936,7	11083168,0
Чемальский район	2428154,8	2487511,4	3004538,9	4760245,6	5235098,6	4557183,4	4897703,0	5055466,7	5634193,9	5752126,1
Чойский район	2364572,6	2422375,0	2925863,9	4635596,7	5098015,6	4437851,8	4769454,8	4923087,4	5486660,4	5601504,5
Шебалинский район	792255,0	811621,8	980316,8	1553166,3	1708100,7	1486911,5	1598015,7	1649490,6	1838316,9	1876795,7
Итого	47034419,4	48184183,3	58199231,8	92208036,8	101406147,8	88274634,1	94870647,9	97926599,3	109136797,0	111421196,3
Численность населения, чел	148705	149516	150225	151394	152300	153712	154849	155021	155717	156450
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	316,3	322,3	387,4	609,1	665,8	574,3	612,7	631,7	700,9	712,2

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Алтай, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	411,4	420,2	499,8	784,9	860,9	741,1	789,7	810,1	888,7	894,1
Майминский район	31,6	31,8	37,6	57,5	61,6	51,9	54,3	55,5	61,3	62,5
Онгудайский район	440,9	456,8	552,0	878,4	973,0	847,6	912,0	946,5	1061,7	1084,8
Турочакский район	903,3	920,2	1127,6	1784,3	1972,0	1713,2	1832,4	1881,8	2105,4	2147,4
Улаганский район	764,4	774,6	951,5	1500,5	1648,2	1423,7	1515,4	1551,8	1715,6	1719,3
Усть-Канский район	131,8	136,0	163,3	258,5	282,3	245,6	264,3	275,2	306,0	308,8
Усть-Коксинский район	274,2	282,1	344,7	553,0	610,2	535,3	578,3	603,3	673,4	693,5
Чемальский район	255,0	255,0	302,8	474,7	518,0	445,0	471,2	481,2	523,8	523,6
Чойский район	282,4	286,0	343,7	543,8	600,8	528,5	573,6	601,0	680,4	700,5
Шебалинский район	58,7	59,9	72,1	114,0	124,5	107,9	116,3	120,2	134,3	136,9
Итого	316,3	322,3	387,4	609,1	665,8	574,3	612,7	631,7	700,9	712,2

Продолжение приложения 14

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Алтай, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	9290363,5	9517468,0	11495667,0	18213176,5	20030011,8	17436240,4	18739102,5	19342722,2	21556990,2	22008210,8
Майминский район	97150,0	99524,9	120211,1	190456,6	209455,3	182332,1	195956,2	202268,3	225423,1	230141,5
Онгудайский район	15669,4	16052,4	19388,9	30718,8	33783,1	29408,4	31605,8	32623,9	36358,6	37119,6
Турочакский район	7478202,1	7661007,9	9253343,0	14660547,3	16122994,0	14035158,9	15083887,1	15569765,8	17352122,8	17715329,1
Улаганский район	60793199,5	62279298,9	75224007,2	119181264,3	131070059,8	114097239,9	122622757,7	126572653,6	141062123,2	144014768,1
Усть-Канский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Усть-Коксинский район	11886776,5	12177350,6	14708404,4	23303281,7	25627874,8	22309212,2	23976190,2	24748505,7	27581603,6	28158928,6
Чемальский район	40740,3	41736,2	50411,1	79868,9	87836,1	76461,8	82175,2	84822,2	94532,3	96511,0
Чойский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Шебалинский район	12535,5	12841,9	15511,1	24575,0	27026,5	23526,7	25284,7	26099,1	29086,8	29695,7
Итого	89618554,1	91809293,9	110891790,8	175691568,8	193217487,4	168196932,5	180764861,0	186587616,9	207947330,1	212299984,3
Численность населения, чел	148705	149516	150225	151394	152300	153712	154849	155021	155717	156450
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	602,7	614,0	738,2	1160,5	1268,7	1094,2	1167,4	1203,6	1335,4	1357,0

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Алтай, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	508,7	519,6	618,1	970,6	1064,6	916,5	976,6	1001,8	1098,9	1105,6
Майминский район	3,4	3,4	4,0	6,1	6,6	5,5	5,8	5,9	6,5	6,7
Онгудайский район	1,1	1,1	1,3	2,1	2,4	2,1	2,2	2,3	2,6	2,6
Турочакский район	600,2	611,4	749,2	1185,6	1310,3	1138,3	1217,5	1250,4	1398,9	1426,8
Улаганский район	5344,5	5415,6	6652,3	10490,4	11522,6	9953,5	10594,7	10848,8	11994,1	12020,3
Усть-Канский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Усть-Коксинский район	696,6	716,8	875,8	1405,1	1550,4	1360,0	1469,4	1532,9	1710,9	1762,0
Чемальский район	4,3	4,3	5,1	8,0	8,7	7,5	7,9	8,1	8,8	8,8
Чойский район	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7
Шебалинский район	0,9	0,9	1,1	1,8	2,0	1,7	1,8	1,9	2,1	2,2
Итого	602,7	614,0	738,2	1160,5	1268,7	1094,2	1167,4	1203,6	1335,4	1357,0

Приложение 15

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Республике Тыва, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	10572	10517	10489	10534	10448	10594	10528	10563	10625	10701
Барун-Хемчикский кожуун	12699	12680	12608	12559	12406	12401	12395	12362	12395	12546
Дзун-Хемчикский кожуун	10743	10689	10673	10695	10661	10899	10932	11024	11005	11019
Каа-Хемский кожуун	12157	12179	12154	12048	11949	11902	11936	11912	11916	11936
Кызылский кожуун	12753	12783	13034	13149	13198	13438	13702	13884	13937	14125
Монгун-Тайгинский кожуун	5643	5702	5723	5791	5824	5972	6010	6067	6100	6168
Овюрский кожуун	6871	6812	6817	6807	6819	6888	6955	7012	7022	7067
Пий-Хемский кожуун	5087	5008	4980	5018	5033	5057	5106	5174	5223	5297
Сут-Хольский кожуун	7973	7867	7933	7948	7926	8077	8052	8081	8067	8118
Тандинский кожуун	12923	12920	12968	13228	13576	14129	14790	15085	15206	15271
Тере-Хольский кожуун	1860	1859	1852	1875	1879	1890	1920	1969	1994	2045
Тес-Хемский кожуун	8184	8191	8261	8355	8266	8341	8425	8522	8617	8694
Тоджинский кожуун	6067	6102	6200	6462	6428	6492	6545	6582	6649	6799
Улуг-Хемский кожуун	8192	7994	7908	7973	8018	8121	8221	8300	8332	8370
Чаа-Хольский кожуун	6013	5932	6028	6087	6058	6127	6134	6147	6179	6223
Чеди-Хольский кожуун	7603	7581	7639	7694	7712	7817	7869	7942	8051	8137
Эрзинский кожуун	8251	8259	8286	8324	8280	8308	8349	8334	8300	8381
Итого	143591	143075	143553	144547	144481	146453	147869	148960	149618	150897

Продолжение приложения 15

Валовой муниципальный продукт по районам Республики Тыва, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	343959,9	350542,6	387827,9	492226,4	471550,7	500941,7	535756,4	582953,8	571646,2	821516,2
Барун-Хемчикский кожуун	487069,4	530573,4	693771,0	907510,4	928628,0	888150,9	962093,1	938758,6	534360,3	1093759,9
Дзун-Хемчикский кожуун	517074,2	587259,5	1155723,0	1321867,0	1485785,8	1391444,0	1485629,4	1489308,2	880291,9	1514559,8
Каа-Хемский кожуун	336497,5	378789,6	467593,0	553071,0	546988,2	625986,7	1454434,7	2413072,2	532339,1	4182618,5
Кызылский кожуун	505320,3	529671,1	1960528,7	1864533,5	1829354,4	2082839,6	2607376,4	2793144,9	928243,6	2766667,6
Монгун-Тайгинский кожуун	151542,5	129469,8	241306,3	319528,1	323476,2	306744,5	329262,6	298094,8	190197,3	403919,7
Овюрский кожуун	309898,1	336893,4	367557,8	434118,8	432142,7	395237,6	499119,7	455951,2	393365,8	590770,6
Пий-Хемский кожуун	306221,1	350305,8	510707,8	496092,0	459755,3	509683,7	555731,1	604543,6	631738,0	868274,1
Сут-Хольский кожуун	439896,1	482305,4	404121,8	511099,8	586651,1	560397,0	565967,0	497643,7	499138,6	655534,9
Тандинский кожуун	362151,5	430335,6	537456,5	550569,8	587952,1	611022,4	817253,3	1014883,2	872021,5	1184753,6
Тере-Хольский кожуун	36057,8	38246,8	61089,8	76171,3	77758,9	83611,9	855814,4	780634,3	65065,7	1461742,3
Тес-Хемский кожуун	152253,2	168009,8	220834,7	294562,5	279440,0	273547,0	352753,5	354215,6	311541,5	470507,0
Тоджинский кожуун	83717,0	85352,2	151402,6	198554,4	198288,5	200137,2	12821771,5	9997081,1	108570,6	14721131,7
Улуг-Хемский кожуун	455287,7	482996,8	677737,1	812804,8	950332,6	977958,5	1028576,7	1142528,5	718085,8	1371258,9
Чаа-Хольский кожуун	152377,8	182331,3	220657,9	283745,3	303890,8	298484,5	331147,4	339839,8	357738,4	508241,2
Чеди-Хольский кожуун	176746,2	198053,5	264389,0	325033,7	351724,5	361425,4	442815,5	407010,1	325225,5	443889,6
Эрзинский кожуун	277420,2	322610,2	404669,6	467249,8	472517,9	507219,9	491422,3	509487,3	479631,4	656355,5
Итого	5093490,7	5583747,0	8727374,5	9908738,6	10286237,5	10574832,7	26136924,9	24619150,9	8399201,2	33715501,1
Численность населения, чел	143591	143075	143553	144547	144481	146453	147869	148960	149618	150897
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	35,5	39,0	60,8	68,6	71,2	72,2	176,8	165,3	56,1	223,4

Продолжение приложения 15

Валовой муниципальный продукт по районам Республики Тыва на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	32,5	33,3	37,0	46,7	45,1	47,3	50,9	55,2	53,8	76,8
Барун-Хемчикский кожуун	38,4	41,8	55,0	72,3	74,9	71,6	77,6	75,9	43,1	87,2
Дзун-Хемчикский кожуун	48,1	54,9	108,3	123,6	139,4	127,7	135,9	135,1	80,0	137,4
Каа-Хемский кожуун	27,7	31,1	38,5	45,9	45,8	52,6	121,9	202,6	44,7	350,4
Кызылский кожуун	39,6	41,4	150,4	141,8	138,6	155,0	190,3	201,2	66,6	195,9
Монгун-Тайгинский кожуун	26,9	22,7	42,2	55,2	55,5	51,4	54,8	49,1	31,2	65,5
Овюрский кожуун	45,1	49,5	53,9	63,8	63,4	57,4	71,8	65,0	56,0	83,6
Пий-Хемский кожуун	60,2	69,9	102,6	98,9	91,3	100,8	108,8	116,8	121,0	163,9
Сут-Хольский кожуун	55,2	61,3	50,9	64,3	74,0	69,4	70,3	61,6	61,9	80,8
Тандинский кожуун	28,0	33,3	41,4	41,6	43,3	43,2	55,3	67,3	57,3	77,6
Тере-Хольский кожуун	19,4	20,6	33,0	40,6	41,4	44,2	445,7	396,5	32,6	714,8
Тес-Хемский кожуун	18,6	20,5	26,7	35,3	33,8	32,8	41,9	41,6	36,2	54,1
Тоджинский кожуун	13,8	14,0	24,4	30,7	30,8	30,8	1959,0	1518,9	16,3	2165,2
Улуг-Хемский кожуун	55,6	60,4	85,7	101,9	118,5	120,4	125,1	137,7	86,2	163,8
Чаа-Хольский кожуун	25,3	30,7	36,6	46,6	50,2	48,7	54,0	55,3	57,9	81,7
Чеди-Хольский кожуун	23,2	26,1	34,6	42,2	45,6	46,2	56,3	51,2	40,4	54,6
Эрзинский кожуун	33,6	39,1	48,8	56,1	57,1	61,1	58,9	61,1	57,8	78,3
Итого	35,5	39,0	60,8	68,6	71,2	72,2	176,8	165,3	56,1	223,4

Продолжение приложения 15

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Республики Тыва, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	354489,0	328973,0	402557,0	595942,0	348342,0	373342,0	426335,4	467425,0	533687,0	695163,4
Барун-Хемчикский кожуун	377406,0	385956,0	440620,0	820622,0	458774,0	441050,0	528511,0	557345,0	622663,4	640490,5
Дзун-Хемчикский кожуун	14424,0	16492,0	24148,0	1028719,3	546075,0	595562,3	757824,2	816689,0	981201,9	1115204,6
Каа-Хемский кожуун	358309,0	326946,0	395392,0	741146,0	440381,0	463276,0	553616,0	584097,0	693482,0	803176,8
Кызылский кожуун	9756,0	21808,0	22312,8	1149352,0	644772,0	709639,8	836174,0	839422,5	1065361,0	1254200,0
Монгун-Тайгинский кожуун	297707,0	318539,0	346375,4	459743,6	334229,0	321675,3	381857,8	341873,0	405432,3	492822,1
Овюрский кожуун	238539,0	255784,0	291971,0	514098,0	275862,0	283707,0	357786,4	376845,3	421034,8	372303,9
Пий-Хемский кожуун	6831,0	13322,0	14873,0	597136,0	307835,0	315559,0	398597,0	473655,0	520046,3	633250,6
Сут-Хольский кожуун	252838,8	271663,0	318138,0	530647,0	292139,0	328519,8	395166,1	425183,0	481079,2	600048,4
Тандинский кожуун	368411,0	348581,4	409366,1	609463,6	384297,0	385747,6	500201,6	543822,8	607649,2	735897,5
Тере-Хольский кожуун	0,0	3989,0	4347,0	95828,4	80990,0	91753,8	85070,0	75068,6	105266,9	120564,7
Тес-Хемский кожуун	265610,0	285073,0	299142,0	551292,0	38131,0	333111,1	421632,2	441174,3	504959,6	585644,1
Тоджинский кожуун	262904,4	280762,7	300818,3	583245,0	322170,0	353252,7	390927,2	335628,8	394425,0	551997,0
Улуг-Хемский кожуун	2005,1	21067,7	11848,1	833608,8	500769,0	516024,4	607378,8	658991,9	788151,0	1009783,6
Чаа-Хольский кожуун	145736,4	171768,1	230342,4	395679,4	173397,0	175813,4	221518,5	235373,6	266382,4	337988,2
Чеди-Хольский кожуун	6070,1	8135,8	272963,1	407766,0	227039,0	256208,8	324530,5	334543,5	372697,7	455994,1
Эрзинский кожуун	218682,0	231241,0	286656,0	460781,6	277149,0	283696,1	356225,0	356689,9	413895,7	515138,7
Итого	3179718,8	3290101,7	4071870,2	10375070,7	5652351,0	6227939,1	7543351,7	7863828,2	9177415,4	10919668,1
Численность населения, чел	143591	143075	143553	144547	144481	146453	147869	148960	149618	150897
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	22,1	23,0	28,4	71,8	39,1	42,5	51,0	52,8	61,3	72,4

Продолжение приложения 15

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Республики Тыва на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	33,5	31,3	38,4	56,6	33,3	35,2	40,5	44,3	50,2	65,0
Барун-Хемчикский кожуун	29,7	30,4	34,9	65,3	37,0	35,6	42,6	45,1	50,2	51,1
Дзун-Хемчикский кожуун	1,3	1,5	2,3	96,2	51,2	54,6	69,3	74,1	89,2	101,2
Каа-Хемский кожуун	29,5	26,8	32,5	61,5	36,9	38,9	46,4	49,0	58,2	67,3
Кызылский кожуун	0,8	1,7	1,7	87,4	48,9	52,8	61,0	60,5	76,4	88,8
Монгун-Тайгинский кожуун	52,8	55,9	60,5	79,4	57,4	53,9	63,5	56,3	66,5	79,9
Овюрский кожуун	34,7	37,5	42,8	75,5	40,5	41,2	51,4	53,7	60,0	52,7
Пий-Хемский кожуун	1,3	2,7	3,0	119,0	61,2	62,4	78,1	91,5	99,6	119,5
Сут-Хольский кожуун	31,7	34,5	40,1	66,8	36,9	40,7	49,1	52,6	59,6	73,9
Тандинский кожуун	28,5	27,0	31,6	46,1	28,3	27,3	33,8	36,1	40,0	48,2
Тере-Хольский кожуун	0,0	2,1	2,3	51,1	43,1	48,5	44,3	38,1	52,8	59,0
Тес-Хемский кожуун	32,5	34,8	36,2	66,0	4,6	39,9	50,0	51,8	58,6	67,4
Тоджинский кожуун	43,3	46,0	48,5	90,3	50,1	54,4	59,7	51,0	59,3	81,2
Улуг-Хемский кожуун	0,2	2,6	1,5	104,6	62,5	63,5	73,9	79,4	94,6	120,6
Чаа-Хольский кожуун	24,2	29,0	38,2	65,0	28,6	28,7	36,1	38,3	43,1	54,3
Чеди-Хольский кожуун	0,8	1,1	35,7	53,0	29,4	32,8	41,2	42,1	46,3	56,0
Эрзинский кожуун	26,5	28,0	34,6	55,4	33,5	34,1	42,7	42,8	49,9	61,5
Итого	22,1	23,0	28,4	71,8	39,1	42,5	51,0	52,8	61,3	72,4

Продолжение приложения 15

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Тыва, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	3740151,3	3831579,8	4627971,0	7332332,5	8063761,3	7019550,5	7544061,9	7787069,5	8678498,3	8860152,4
Барун-Хемчикский кожуун	3033839,9	3108002,6	3753998,8	5947653,4	6540955,0	5693938,9	6119398,6	6316515,2	7039601,6	7186951,1
Дзун-Хемчикский кожуун	1868042,3	1913706,9	2311469,6	3662180,1	4027496,9	3505959,2	3767929,7	3889301,4	4334531,2	4425259,5
Каа-Хемский кожуун	22255151,9	22799182,6	27537976,6	43629833,0	47982078,9	41768675,2	44889693,7	46335670,1	51639969,7	52720872,9
Кызылский кожуун	3898081,6	3993370,8	4823390,1	7641945,1	8404258,9	7315955,7	7862614,9	8115883,6	9044953,6	9234278,2
Монгун-Тайгинский кожуун	5554075,5	5689845,8	6872476,2	10888417,6	11974579,7	10423940,4	11202833,0	11563696,0	12887456,1	13157210,1
Овюрский кожуун	979119,5	1003054,3	1211538,4	1919502,6	2110980,5	1837620,6	1974930,4	2038546,4	2271910,1	2319464,6
Пий-Хемский кожуун	6444844,1	6602389,4	7974691,4	12634713,8	13895075,7	12095743,2	12999555,4	13418294,0	14954360,1	15267377,7
Сут-Хольский кожуун	5047010,4	5170385,4	6245046,3	9894348,1	10881347,9	9472275,8	10180058,6	10507976,3	11710882,2	11956008,8
Тандинский кожуун	5011948,3	5134466,2	6201661,4	9825611,1	10805754,1	9406471,0	10109336,7	10434976,4	11629525,6	11872949,3
Тере-Хольский кожуун	7192343,5	7368161,5	8899628,6	14100139,5	15506683,3	13498656,9	14507296,9	14974602,6	16688827,9	17038150,5
Тес-Хемский кожуун	1325216,5	1357611,7	1639790,3	2598004,1	2857165,1	2487178,7	2673024,4	2759127,3	3074979,8	3139343,8
Тоджинский кожуун	35415580,6	36281320,1	43822366,9	69430030,2	76355946,2	66468289,8	71434900,6	73735945,1	82176905,3	83896993,0
Улуг-Хемский кожуун	9673516,7	9909987,4	11969771,2	18964324,3	20856089,6	18155345,8	19511940,6	20140454,7	22446043,6	22915873,4
Чаа-Хольский кожуун	9533112,7	9766151,2	11796038,8	18689071,1	20553378,7	17891834,2	19228739,1	19848130,8	22120255,7	22583266,4
Чеди-Хольский кожуун	1931679,5	1978899,7	2390212,7	3786936,9	4164698,6	3625394,0	3896288,9	4021795,3	4482192,4	4576011,5
Эрзинский кожуун	4762491,2	4878911,0	5892989,2	9336566,0	10267924,9	8938287,6	9606169,9	9915601,6	11050695,2	11282003,1
Итого	127666205,7	130787026,5	157971017,5	250281609,5	275248175,3	239605117,6	257508773,3	265803586,3	296231588,3	302432166,4
Численность населения, чел	143591	143075	143553	144547	144481	146453	147869	148960	149618	150897
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	889,1	914,1	1100,4	1731,5	1905,1	1636,1	1741,5	1784,4	1979,9	2004,2

Продолжение приложения 15

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Тыва, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	353,8	364,3	441,2	696,1	771,8	662,6	716,6	737,2	816,8	828,0
Барун-Хемчикский кожуун	238,9	245,1	297,7	473,6	527,2	459,2	493,7	511,0	567,9	572,8
Дзун-Хемчикский кожуун	173,9	179,0	216,6	342,4	377,8	321,7	344,7	352,8	393,9	401,6
Каа-Хемский кожуун	1830,6	1872,0	2265,8	3621,3	4015,6	3509,4	3760,9	3889,8	4333,7	4417,0
Кызылский кожуун	305,7	312,4	370,1	581,2	636,8	544,4	573,8	584,5	649,0	653,8
Монгун-Тайгинский кожуун	984,2	997,9	1200,9	1880,2	2056,1	1745,5	1864,0	1906,0	2112,7	2133,1
Овюрский кожуун	142,5	147,2	177,7	282,0	309,6	266,8	284,0	290,7	323,5	328,2
Пий-Хемский кожуун	1266,9	1318,4	1601,3	2517,9	2760,8	2391,9	2545,9	2593,4	2863,2	2882,3
Сут-Хольский кожуун	633,0	657,2	787,2	1244,9	1372,9	1172,7	1264,3	1300,3	1451,7	1472,8
Тандинский кожуун	387,8	397,4	478,2	742,8	795,9	665,8	683,5	691,7	764,8	777,5
Тере-Хольский кожуун	3866,9	3963,5	4805,4	7520,1	8252,6	7142,1	7555,9	7605,2	8369,5	8331,6
Тес-Хемский кожуун	161,9	165,7	198,5	311,0	345,7	298,2	317,3	323,8	356,9	361,1
Тоджинский кожуун	5837,4	5945,8	7068,1	10744,4	11878,6	10238,5	10914,4	11202,7	12359,3	12339,6
Улуг-Хемский кожуун	1180,8	1239,7	1513,6	2378,6	2601,2	2235,6	2373,4	2426,6	2694,0	2737,9
Чаа-Хольский кожуун	1585,4	1646,4	1956,9	3070,3	3392,8	2920,2	3134,8	3228,9	3579,9	3629,0
Чеди-Хольский кожуун	254,1	261,0	312,9	492,2	540,0	463,8	495,1	506,4	556,7	562,4
Эрзинский кожуун	577,2	590,7	711,2	1121,6	1240,1	1075,9	1150,6	1189,8	1331,4	1346,1
Итого	889,1	914,1	1100,4	1731,5	1905,1	1636,1	1741,5	1784,4	1979,9	2004,2

Продолжение приложения 15

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Тыва, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	9593565,7	9828081,9	11870841,8	18807585,3	20683715,2	18005292,9	19350675,5	19973995,0	22260528,4	22726475,1
Барун-Хемчикский кожуун	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дзун-Хемчикский кожуун	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Каа-Хемский кожуун	3133,9	3210,5	3877,8	6143,8	6756,6	5881,7	6321,2	6524,8	7271,7	7423,9
Кызылский кожуун	133973,0	137248,0	165774,9	262645,7	288845,7	251441,8	270229,9	278934,5	310865,7	317372,6
Монгун-Тайгинский кожуун	1244930,7	1275363,2	1540446,5	2440608,7	2684068,9	2336497,4	2511084,0	2591970,4	2888687,6	2949152,2
Овюрский кожуун	352560,6	361179,0	436249,8	691173,0	760120,2	661689,0	711131,4	734038,2	818067,6	835191,0
Пий-Хемский кожуун	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Сут-Хольский кожуун	8846920,7	9063185,0	10946961,6	17343834,5	19073949,6	16603982,6	17844657,3	18419465,2	20528043,0	20957726,2
Тандинский кожуун	13319,0	13644,5	16480,5	26111,0	28715,7	24997,1	26865,0	27730,3	30904,8	31551,7
Тере-Хольский кожуун	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Тес-Хемский кожуун	3123686,9	3200045,9	3865173,2	6123792,8	6734665,0	5862564,5	6300624,2	6503578,5	7248078,9	7399792,3
Тоджинский кожуун	26160780,0	26800284,4	32370704,6	51286572,5	56402608,0	49098794,2	52767530,2	54467265,6	60702433,8	61973028,2
Улуг-Хемский кожуун	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чаа-Хольский кожуун	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Чеди-Хольский кожуун	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Эрзинский кожуун	1859953,0	1905419,9	2301460,1	3646321,6	4010056,3	3490777,1	3751613,2	3872459,3	4315761,1	4406096,5
Итого	51337524,2	52592478,1	63523787,5	100644004,4	110683636,1	96350740,9	103550213,6	106885749,1	119121550,1	121614945,5
Численность населения, чел	143591	143075	143553	144547	144481	146453	147869	148960	149618	150897
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	357,5	367,6	442,5	696,3	766,1	657,9	700,3	717,5	796,2	805,9

Продолжение приложения 15

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Тыва, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	907,5	934,5	1131,7	1785,4	1979,7	1699,6	1838,0	1890,9	2095,1	2123,8
Барун-Хемчикский кожуун	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дзун-Хемчикский кожуун	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Каа-Хемский кожуун	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
Кызылский кожуун	10,5	10,7	12,7	20,0	21,9	18,7	19,7	20,1	22,3	22,5
Монгун-Тайгинский кожуун	220,6	223,7	269,2	421,4	460,9	391,2	417,8	427,2	473,6	478,1
Овюрский кожуун	51,3	53,0	64,0	101,5	111,5	96,1	102,2	104,7	116,5	118,2
Пий-Хемский кожуун	0,5	0,5	0,6	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1
Сут-Хольский кожуун	1109,6	1152,1	1379,9	2182,2	2406,5	2055,7	2216,2	2279,4	2544,7	2581,6
Тандинский кожуун	1,0	1,1	1,3	2,0	2,1	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1
Тере-Хольский кожуун	0,4	0,4	0,5	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Тес-Хемский кожуун	381,7	390,7	467,9	732,9	814,7	702,9	747,8	763,2	841,1	851,1
Тоджинский кожуун	4312,0	4392,0	5221,1	7936,6	8774,5	7563,0	8062,3	8275,2	9129,6	9115,0
Улуг-Хемский кожуун	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чаа-Хольский кожуун	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Чеди-Хольский кожуун	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Эрзинский кожуун	225,4	230,7	277,8	438,0	484,3	420,2	449,3	464,7	520,0	525,7
Итого	357,5	367,6	442,5	696,3	766,1	657,9	700,3	717,5	796,2	805,9

Приложение 16

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Республике Хакасия, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	25649	25805	25926	25962	25983	25966	25797	25444	25346	25133
Аскизский район	30431	30215	29864	29605	29276	28879	28464	28059	27933	27664
Бейский район	19384	19219	18703	18386	17963	17688	17495	17272	17028	16814
Боградский район	15679	15362	15070	15007	14925	14779	14599	14391	14233	14042
Орджоникидзевский район	12477	12301	12049	11766	11496	11298	11044	10711	10498	10409
Таштыпский район	16450	16200	15847	15557	15343	15172	15049	14865	14759	14631
Усть-Абаканский район	25019	25391	25503	25745	26090	26351	26323	26354	26222	26363
Ширинский район	27890	27421	27487	26775	26338	26113	25850	25518	25186	24777
Итого	172979	171914	170449	168803	167414	166246	164621	162614	161205	159833

Продолжение приложения 16

Валовой муниципальный продукт по районам Республики Хакасия, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	4714704,5	4151246,2	3944888,6	5471621,8	6574189,8	9542043,4	27502658,9	27324493,3	27438451,7	42188887,1
Аскизский район	2785527,2	2776282,2	4615972,9	4009465,2	3884297,5	4432965,9	4406725,9	4686153,4	4811363,6	6022175,8
Бейский район	6984408,6	7278105,8	7181353,9	8214466,3	9081778,5	10243073,9	12548758,1	11824400,8	12727876,0	13557909,2
Боградский район	1354447,1	1454875,2	1561915,1	1412361,3	1639295,3	1976878,5	1704622,5	1917055,1	2041537,1	2216587,2
Орджоникидзевский район	1969684,7	1970738,9	1758951,9	1914199,4	1956951,4	2093063,7	2045166,0	1953593,8	2258092,6	2553085,5
Таштыпский район	1351216,9	1432251,4	1734742,7	2082330,3	2287296,0	2279722,0	2475310,9	2549219,8	2670069,8	3302823,1
Усть-Абаканский район	2355837,3	4971944,4	3528831,2	3888264,4	4209130,3	6761168,2	9432853,3	9725120,9	7749185,5	9042903,5
Ширинский район	2123668,2	2185297,2	4917096,9	6454772,1	6728120,1	7975382,3	10074915,8	10811858,6	14393133,4	16581809,9
Итого	23639494,4	26220741,3	29243753,2	33447480,8	36361058,8	45304297,9	70191011,4	70791895,7	74089709,7	95466181,3
Численность населения, чел	172979	171914	170449	168803	167414	166246	164621	162614	161205	159833
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	136,7	152,5	171,6	198,1	217,2	272,5	426,4	435,3	459,6	597,3

Валовой муниципальный продукт по районам Республики Хакасия на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	183,8	160,9	152,2	210,8	253,0	367,5	1066,1	1073,9	1082,6	1678,6
Аскизский район	91,5	91,9	154,6	135,4	132,7	153,5	154,8	167,0	172,2	217,7
Бейский район	360,3	378,7	384,0	446,8	505,6	579,1	717,3	684,6	747,5	806,3
Боградский район	86,4	94,7	103,6	94,1	109,8	133,8	116,8	133,2	143,4	157,9
Орджоникидзевский район	157,9	160,2	146,0	162,7	170,2	185,3	185,2	182,4	215,1	245,3
Таштыпский район	82,1	88,4	109,5	133,9	149,1	150,3	164,5	171,5	180,9	225,7
Усть-Абаканский район	94,2	195,8	138,4	151,0	161,3	256,6	358,4	369,0	295,5	343,0
Ширинский район	76,1	79,7	178,9	241,1	255,5	305,4	389,7	423,7	571,5	669,2
Итого	136,7	152,5	171,6	198,1	217,2	272,5	426,4	435,3	459,6	597,3

Продолжение приложения 16

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Республики Хакасия, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	89929,2	511915,2	133372,1	544086,3	513014,9	515197,5	734188,1	659429,4	712208,0	827598,4
Аскизский район	202838,1	205279,9	245558,6	1095985,7	1294418,1	981616,8	1437571,4	1187438,8	1483865,1	1562729,2
Бейский район	61265,0	115303,2	101728,5	509853,0	500872,8	505873,6	572725,1	579784,1	643092,1	687249,6
Боградский район	31143,5	127371,6	80042,4	412164,0	324454,0	336786,0	457536,0	355302,0	453808,5	498055,8
Орджоникидзевский район	41061,3	106310,7	98460,2	486290,0	405905,7	475824,0	504385,1	369988,2	421270,0	581996,2
Таштыпский район	44111,0	120738,0	115940,0	392615,0	427247,0	476350,0	604198,0	613399,0	727383,8	681824,5
Усть-Абаканский район	158360,7	230524,9	191648,5	827586,1	833485,1	839903,4	1056905,8	966818,6	1385128,2	1419801,7
Ширинский район	176540,7	142950,6	126485,9	815885,0	776250,0	606897,0	908516,0	794660,0	1144027,4	665253,5
Итого	805249,5	1560394,1	1093236,2	5084465,1	5075647,6	4738448,3	6276025,5	5526820,1	6970783,1	6924509,01
Численность населения, чел	172979	171914	170449	168803	167414	166246	164621	162614	161205	159833
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	4,7	9,1	6,4	30,1	30,3	28,5	38,1	34,0	43,2	43,3

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Республики Хакасия на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	3,5	19,8	5,1	21,0	19,7	19,8	28,5	25,9	28,1	32,9
Аскизский район	6,7	6,8	8,2	37,0	44,2	34,0	50,5	42,3	53,1	56,5
Бейский район	3,2	6,0	5,4	27,7	27,9	28,6	32,7	33,6	37,8	40,9
Боградский район	2,0	8,3	5,3	27,5	21,7	22,8	31,3	24,7	31,9	35,5
Орджоникидзевский район	3,3	8,6	8,2	41,3	35,3	42,1	45,7	34,5	40,1	55,9
Таштыпский район	2,7	7,5	7,3	25,2	27,8	31,4	40,1	41,3	49,3	46,6
Усть-Абаканский район	6,3	9,1	7,5	32,1	31,9	31,9	40,2	36,7	52,8	53,9
Ширинский район	6,3	5,2	4,6	30,5	29,5	23,2	35,1	31,1	45,4	26,8
Итого	4,7	9,1	6,4	30,1	30,3	28,5	38,1	34,0	43,2	43,3

Продолжение приложения 16

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Хакасия, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	727798,9	745590,0	900560,4	1426804,1	1569133,4	1365939,7	1468004,7	1515291,8	1688755,6	1724103,8
Аскизский район	3483049,7	3568193,4	4309839,9	6828301,0	7509450,7	6537019,9	7025475,9	7251778,9	8081930,0	8251097,1
Бейский район	5903865,1	6048186,0	7305297,2	11574158,2	12728725,5	11080428,7	11908375,0	12291964,8	13699093,8	13985836,7
Богградский район	21995303,5	22532982,2	27216446,7	43120416,6	47421846,1	41280989,4	44365567,2	45794660,6	51037027,9	52105310,6
Орджоникидзевский район	3733593,4	3824861,7	4619856,5	7319476,4	8049622,6	7007242,7	7530834,5	7773416,0	8663281,8	8844617,5
Таштыпский район	10791879,0	11055688,2	13353605,2	21156803,7	23267277,3	20254298,5	21767730,3	22468907,4	25041047,1	25565194,3
Усть-Абаканский район	5944155,9	6089461,7	7355152,0	11653145,7	12815592,4	11156046,8	11989643,4	12375851,0	13792582,9	14081282,7
Ширинский район	11278130,1	11553825,7	13955280,3	22110068,4	24315633,9	21166899,0	22748521,6	23481291,7	26169324,6	26717088,4
Итого	63857775,5	65418789,0	79016038,1	125189174,1	137677282,0	119848864,8	128804152,7	132953162,2	148173043,8	151274531,1
Численность населения, чел	172979	171914	170449	168803	167414	166246	164621	162614	161205	159833
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	369,2	380,5	463,6	741,6	822,4	720,9	782,4	817,6	919,2	946,5

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Хакасия, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	28,4	28,9	34,7	55,0	60,4	52,6	56,9	59,6	66,6	68,6
Аскизский район	114,5	118,1	144,3	230,6	256,5	226,4	246,8	258,4	289,3	298,3
Бейский район	304,6	314,7	390,6	629,5	708,6	626,4	680,7	711,7	804,5	831,8
Богградский район	1402,9	1466,8	1806,0	2873,4	3177,3	2793,2	3038,9	3182,2	3585,8	3710,7
Орджоникидзевский район	299,2	310,9	383,4	622,1	700,2	620,2	681,9	725,7	825,2	849,7
Таштыпский район	656,0	682,4	842,7	1360,0	1516,5	1335,0	1446,5	1511,5	1696,7	1747,3
Усть-Абаканский район	237,6	239,8	288,4	452,6	491,2	423,4	455,5	469,6	526,0	534,1
Ширинский район	404,4	421,3	507,7	825,8	923,2	810,6	880,0	920,2	1039,0	1078,3
Итого	369,2	380,5	463,6	741,6	822,4	720,9	782,4	817,6	919,2	946,5

Продолжение приложения 16

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Хакасия, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Аскизский район	8618,1	8828,8	10663,9	16895,3	18580,7	16174,6	17383,2	17943,2	19997,2	20415,8
Бейский район	10968,6	11236,7	13572,2	21503,2	23648,2	20585,9	22124,1	22836,7	25451,0	25983,7
Богградский район	231906,5	237575,5	286955,4	454638,2	499990,2	435244,3	467766,4	482834,0	538106,7	549370,1
Орджоникидзевский район	412887,6	422980,7	510897,0	809440,4	890185,2	774911,3	832813,9	859640,3	958048,1	978101,5
Таштыпский район	18828303,0	19288563,8	23297678,2	36911710,1	40593797,0	35337133,4	37977577,3	39200902,3	43688445,7	44602911,4
Усть-Абаканский район	571931,6	585912,6	707694,1	1121236,2	1233083,9	1073406,6	1153613,2	1190773,1	1327087,4	1354865,4
Ширинский район	978551,5	1002472,4	1210835,6	1918389,1	2109755,8	1836554,6	1973784,7	2037363,8	2270592,1	2318119,0
Итого	21044733,9	21559175,8	26040235,3	41256884,3	45372419,3	39496951,6	42448223,4	43815555,8	48831364,0	49853478,8
Численность населения, чел	172979	171914	170449	168803	167414	166246	164621	162614	161205	159833
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	121,7	125,4	152,8	244,4	271,0	237,6	257,9	269,4	302,9	311,9

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Республики Хакасия, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Аскизский район	0,3	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
Бейский район	0,6	0,6	0,7	1,2	1,3	1,2	1,3	1,3	1,5	1,5
Богградский район	14,8	15,5	19,0	30,3	33,5	29,5	32,0	33,6	37,8	39,1
Орджоникидзевский район	33,1	34,4	42,4	68,8	77,4	68,6	75,4	80,3	91,3	94,0
Таштыпский район	1144,6	1190,7	1470,2	2372,7	2645,8	2329,1	2523,6	2637,1	2960,1	3048,5
Усть-Абаканский район	22,9	23,1	27,7	43,6	47,3	40,7	43,8	45,2	50,6	51,4
Ширинский район	35,1	36,6	44,1	71,6	80,1	70,3	76,4	79,8	90,2	93,6
Итого	121,7	125,4	152,8	244,4	271,0	237,6	257,9	269,4	302,9	311,9

Приложение 17

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Алтайском крае, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	15840	15374	15117	14961	14709	14513	14407	14062	13680	13330
Алтайский район	25766	25873	25949	26171	26090	26022	25886	25859	25939	26153
Баевский район	10535	10210	9946	9698	9511	9362	9238	9018	8837	8547
Бийский район	33712	33348	32790	32764	32563	32387	31771	31314	30832	30207
Благовещенский район	12106	11755	11411	11043	10839	10719	10577	10292	10100	9908
Бурлинский район	11521	11183	10976	10783	10640	10448	10384	10161	9884	9623
Быстроистокский район	9951	9791	9564	9378	9118	8955	8834	8633	8506	8382
Волчихинский район	19237	18819	18373	18042	17876	17704	17423	17084	16853	16699
Егорьевский район	13694	13705	13720	13497	13371	13239	13070	12912	12602	12279
Ельцовский район	6159	6155	6107	6101	6070	6113	6123	6049	5950	5924
Завьяловский район	18999	18753	18432	18354	18230	18215	17964	17531	17293	17001
Залесовский район	14847	14695	14533	14274	14124	14041	14020	13869	13619	13322
Заринский район	19572	19152	18797	18554	18210	17752	17464	17106	16637	16245
Змеиногорский район	9870	9627	9530	9330	9121	8975	8788	8561	8406	8183
Зональный район	19946	20025	20127	20110	20153	20199	20221	20015	19959	19731
Калманский район	13835	13617	13764	13635	13431	13179	12920	12745	12642	12530
Каменский район	11719	11433	11127	10730	11154	10872	10610	10292	9998	9668
Ключевский район	17849	17554	17333	17214	17041	16788	16459	16189	15927	15659
Косихинский район	17421	17054	16645	16430	16274	16199	15931	15638	15432	15177
Красногорский район	16150	15996	15805	15578	15417	15260	15209	15082	14840	14587
Краснощековский район	18699	18254	17826	17518	17192	16947	16685	16472	16136	15808
Крутихинский район	10908	10622	10582	10640	10660	10699	10787	10680	10618	10547
Кулундинский район	22800	22612	22316	22255	22227	22161	22103	22044	21860	21674
Курийский район	10732	10433	10186	9910	9576	9423	9185	8965	8772	8573
Кытмановский район	13545	13235	12964	12727	12610	12545	12384	12148	11857	11685
Локтевский район	14972	14359	13833	13564	13292	13049	12745	12305	11951	11557
Мамонтовский район	23029	22682	22523	22465	22348	22311	22222	21978	21747	21528
Михайловский район	17374	17234	17059	16830	16659	16637	16544	16305	16262	16010
Немецкий национальный район	17466	17281	16923	16656	16427	16366	16134	16033	15847	15647
Новичихинский район	9793	9634	9514	9390	9334	9210	9122	8984	8865	8694
Павловский район	40254	40506	40731	40775	40835	40727	40297	39393	38968	38252
Панкрушихинский район	13033	12774	12590	12351	12179	12101	11938	11734	11526	11253

Первомайский район	50943	51371	52120	52723	53399	53754	54256	54531	54871	54590
Петропавловский район	12231	12097	11910	11841	11843	11799	11808	11631	11430	11202
Поспелихинский район	24500	24215	23782	23580	23407	23191	23140	22855	22534	22313
Ребрихинский район	24254	23924	23447	23281	23064	23010	22835	22664	22380	22075
Родинский район	20232	19672	19341	19135	18917	18806	18553	18170	17754	17475
Романовский район	12937	12628	12344	12183	11991	11844	11683	11588	11514	11464
Рубцовский район	24438	24489	24511	24434	24079	23672	23230	22765	22230	21661
Смоленский район	23744	23595	23367	22902	22498	22017	21711	21409	20879	20479
Советский район	16313	16244	16236	15967	15733	15504	15321	15143	15001	14841
Солонешенский район	10268	10050	9849	9724	9637	9597	9471	9309	9117	8971
Солтонский район	8309	8104	7919	7809	7579	7460	7338	7136	7003	6868
Суетский район	4933	4801	4654	4535	4481	4455	4350	4257	4184	4100
Табунский район	9695	9890	9651	9453	9365	9282	9241	9101	9032	8929
Тальменский район	27678	27526	27436	27174	27359	27440	27332	27254	27063	26737
Тогульский район	8300	8195	8018	7960	7892	7793	7708	7580	7393	7296
Топчихинский район	22922	22583	22408	22279	22244	22273	22186	21904	21695	21491
Третьяковский район	13819	13528	13297	13071	12843	12659	12363	12191	12042	11822
Троицкий район	24319	23855	23530	23199	23063	23016	22853	22485	22169	21923
Тюменцевский район	15281	14891	14651	14513	14386	14164	13998	13783	13454	13118
Угловский район	13638	13402	13146	12948	12697	12491	12209	11987	11711	11425
Усть-Калманский район	14985	14694	14448	14369	14216	14145	14000	13894	13699	13580
Усть-Пристанский район	12912	12514	12153	11862	11696	11525	11258	10868	10684	10484
Хабарский район	16025	15737	15426	15129	14835	14621	14396	14177	14042	13825
Целинный район	16171	16057	15846	15674	15482	15297	15158	14925	14619	14431
Чарышский район	12068	11942	11723	11543	11447	11385	11261	11166	10975	10914
Шелаболихинский район	13422	13217	13006	12913	12806	12790	12778	12708	12584	12468
Шипуновский район	32722	32162	32371	32526	32498	32328	31763	31157	30575	30047
Итого	1018393	1005128	993683	984455	976738	969436	959645	946091	932979	918912

Продолжение приложения 17

Валовой муниципальный продукт по районам Алтайского края, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	2453162,6	2230485,9	2275606,8	2953183,8	3728043,2	3855243,5	3619239,9	4273706,9	4828091,4	8293589,2
Алтайский район	3216923,2	3001506,7	4451921,0	4728922,3	5352120,2	3693736,6	3953181,6	4087324,0	4458392,8	5333679,3
Баевский район	941727,5	1360549,5	1252772,3	2142806,9	2145267,9	1727490,8	1847762,6	1892395,4	2462634,1	3505170,4
Бийский район	3363649,8	3110674,3	5421126,1	7416622,2	6777361,8	7055464,0	7425449,5	8429071,2	9237830,0	11022524,8
Благовещенский район	2315204,7	3044786,6	8081782,3	10431705,2	12667876,5	10862311,4	10635343,2	11396272,5	12601642,6	13556504,4
Бурлинский район	969512,0	840803,4	1034860,0	1349558,3	1303053,2	1371863,7	1251576,5	1292278,4	1257581,8	1638320,4
Быстроистокский район	896587,5	948461,7	1153731,0	1457544,9	1579298,4	1486497,9	1614966,9	1801736,5	2500710,4	3433400,4
Волчихинский район	1653395,5	2262958,8	3560856,9	4627774,5	5200218,3	4278189,2	4496400,8	4753910,6	5502377,2	7612841,5
Егорьевский район	1088191,7	1170520,5	1487837,6	2606720,8	2932068,3	2236814,5	2413307,2	2823478,0	3081144,9	4050851,1
Ельцовский район	690983,3	592527,4	646631,9	800151,8	729617,3	783188,4	829432,1	737850,2	840466,3	1051180,1
Завьяловский район	2200207,8	2541140,6	3913220,7	4704525,0	4452623,4	4027958,3	4159683,1	4261709,2	5530537,6	7302216,9
Залесовский район	1125495,4	866149,7	1136470,7	1567479,9	1304587,8	1316130,4	1378502,8	1487288,0	1735391,8	2165674,7
Заринский район	1634200,4	1682331,4	2939471,0	3131266,8	3599211,0	3502602,3	3527466,2	3967627,8	4829153,3	5979536,2
Змеиногорский район	2447637,1	2113017,2	3146933,1	5980688,0	7314211,5	6004786,5	5635270,3	5639838,6	6482443,2	9599284,2
Зональный район	6291178,2	6487534,5	10412162,5	12770309,5	13936799,0	13311209,8	13644428,0	14988950,9	16281664,6	18387687,8
Калманский район	1155735,2	1361834,2	2455998,9	5535668,5	5307833,2	4586444,1	5025097,4	5233906,9	6816595,7	8597667,7
Каменский район	1860444,3	2128236,7	2825646,1	3584874,4	11400874,3	9742983,8	10517380,2	10641326,6	12601797,4	15765277,7
Ключевский район	3452590,9	2959447,4	4424208,6	3849001,6	3856155,7	2784173,5	2604004,1	2659298,7	3154860,8	3943980,2
Косихинский район	1856100,6	1963677,2	2350373,9	3389524,1	2979154,5	2844712,8	2477628,2	2773894,0	3434554,0	4879541,6
Красногорский район	1437872,4	1273267,7	2150547,9	2912322,7	2881463,8	2916622,1	2723208,7	2909313,8	3346671,5	4680265,7
Краснощековский район	2800610,9	2593255,7	3445167,7	4005127,1	5176608,5	4345572,2	4777605,3	5703302,9	6286196,6	6774294,0
Крутихинский район	896662,8	1233733,5	1206166,4	1919230,1	1919004,6	1882192,8	2172163,1	2162753,2	2320136,9	3401698,3
Кулундинский район	2136501,8	2488437,7	3272330,5	4034036,6	4279409,4	3148600,8	3110929,8	3573550,6	3512371,7	4532981,8
Курьинский район	1156610,2	971638,3	1296107,6	2158323,2	1698103,8	1908231,1	2039116,2	2173525,6	2825094,2	3672093,1
Кытмановский район	1856247,7	2069157,2	2357195,3	3014308,1	3822484,0	3436015,5	3507127,8	3856183,9	4506716,1	5823897,3
Локтевский район	2396352,0	2375841,0	3361267,1	4314665,5	6216813,6	3328693,3	4025749,8	4249975,8	5161844,6	8068168,8
Мамонтовский район	2425221,7	2094676,9	2946175,4	4198256,9	5135882,1	3996673,4	4426740,4	4527234,2	5348811,8	8687002,2
Михайловский район	2195669,7	1822829,9	3401666,3	3690648,8	4393062,9	3210373,4	3594113,2	3912038,3	4471194,9	5612208,9
Немецкий национальный район	1768037,8	1791621,9	2785396,7	3319454,5	3973808,4	4096970,7	4382020,9	4868869,3	5215365,2	6769786,7
Новичихинский район	1357866,6	1659874,5	1888557,1	2834892,6	3090261,8	2869916,8	3064943,1	3374336,0	4110937,1	6558333,9
Павловский район	5406382,9	6119779,3	12801579,5	17603051,4	20287887,7	18727014,7	20301407,6	23263147,9	28930546,6	39215265,6

Панкрушихинский район	954775,4	1412609,3	1924940,4	2753307,7	2297314,0	2256989,0	2007686,7	2293145,4	2988610,0	4226154,4
Первомайский район	4532804,4	5303175,6	8451494,4	9925465,9	10704137,3	8578926,8	8767783,1	9728449,9	11627824,5	15629968,3
Петропавловский район	1586456,6	1609919,9	2476322,9	2919585,8	3575264,3	3391870,0	4022816,9	4103911,7	4604951,7	5738743,2
Поспелихинский район	3721276,4	3563099,3	5927033,9	6489824,5	8259559,3	6779787,2	7394460,5	8858031,4	9599501,2	13640559,4
Ребрихинский район	2861171,6	3562630,3	5523665,3	6660523,3	5664477,8	4437182,4	6512172,7	6737199,0	7385162,5	10945635,5
Родинский район	2259802,8	3194104,7	3321607,6	4667695,3	4883893,1	4373137,6	4165008,3	4013988,7	5194962,6	7371212,1
Романовский район	1581664,3	1990524,5	2288110,2	3498923,6	3942189,3	3354858,0	3736914,6	3708037,6	4446461,3	6400496,6
Рубцовский район	2328593,5	2520225,1	3125026,5	7276917,2	7201410,4	7023393,0	8023232,2	9706156,0	10706464,0	16587289,4
Смоленский район	2275385,0	2194164,0	3388543,3	4937718,7	5764423,7	4865088,5	5226790,0	6632729,0	8447610,8	11047711,3
Советский район	2200482,4	2023867,6	4002172,4	5488284,0	6064521,5	5121785,3	5202072,3	6314637,7	7223366,3	9618315,2
Солонешенский район	1011005,1	905196,2	1254735,3	1383144,5	1239068,1	1456906,9	1440401,9	1493896,4	1601400,6	1643213,4
Солтонский район	861545,9	635679,5	792098,5	1631289,3	1108950,7	1115129,5	1115165,2	1192553,9	1400003,1	1840158,4
Суетский район	471959,3	623114,6	795654,2	1087954,3	1425413,3	1263898,0	1311583,9	2138075,0	2483193,4	3659437,8
Табунский район	697957,2	1134638,7	2084782,4	3254226,6	3582166,0	3558987,8	3475470,9	3809476,5	3300300,7	4154989,3
Тальменский район	3427706,1	4507678,8	9607050,0	9142330,7	9461209,9	7363561,3	7809267,7	8818152,7	10767666,5	13413529,9
Тогульский район	1420484,5	1305568,4	2354084,5	2923635,6	2696954,3	2605921,0	2614959,3	2881193,7	3075755,9	3847452,5
Топчихинский район	2714031,7	2374925,3	5227859,1	6705790,3	7722490,4	6770530,7	6869164,0	7787589,4	9039742,7	13078146,8
Третьяковский район	1728376,6	1930682,3	3427050,5	4473859,7	5381893,2	3961853,9	4344792,5	5355708,7	5372141,5	6696781,7
Троицкий район	2424830,3	2239901,7	2718952,3	4134595,3	4561191,0	4522683,4	4274452,7	4728969,3	5752821,3	8322173,8
Тюменцевский район	1467566,4	1730737,1	1676446,3	2691157,2	3013185,5	2646451,9	2444523,1	2948817,7	3322865,5	5934478,2
Угловский район	946899,2	741529,9	1166837,3	1471150,0	1661242,3	1600355,9	1608596,3	1822083,9	2046006,6	2581069,9
Усть-Калманский район	1769898,9	1808165,9	2488674,7	2859093,5	3966342,8	3604589,9	3717553,1	4210979,5	4491608,6	6504559,5
Усть-Пристанский район	1290214,8	1305534,6	1586503,2	2166278,8	2260362,7	2103883,6	2181195,6	2450303,5	2523233,3	3982565,6
Хабарский район	2239971,1	2662804,6	4976550,7	6390515,6	6199339,5	6593550,1	7131958,6	7777286,4	8114706,9	10298010,3
Целинный район	2193533,8	2270182,8	4521173,0	5883155,3	6341133,0	6181780,3	6600039,9	7526912,8	9126162,8	10967040,2
Чарышский район	1041499,5	990054,2	1712821,3	1586849,6	1538812,0	1767532,1	1756211,1	1866234,3	1832882,4	2005225,5
Шелаболихинский район	1298393,5	1587665,6	2352914,0	3028761,1	3628387,7	3363729,1	2924562,9	4082573,9	4267352,4	6121275,0
Шипуновский район	3676008,9	4114513,0	5102466,1	6058253,1	7099427,6	5423775,2	6018141,4	6724398,8	10795333,2	15476074,3
Итого	120431259,4	127403650,6	198159339,0	258522932,3	290685927,0	255426816,4	267878223,7	297427588,7	345211849,4	461647192,4
Численность населения, чел	1018393	1005128	993683	984455	976738	969436	959645	946091	932979	918912
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	118,3	126,8	199,4	262,6	297,6	263,5	279,1	314,4	370,0	502,4

Продолжение приложения 17

Валовой муниципальный продукт по районам Алтайского края на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	154,9	145,1	150,5	197,4	253,5	265,6	251,2	303,9	352,9	622,2
Алтайский район	124,9	116,0	171,6	180,7	205,1	141,9	152,7	158,1	171,9	203,9
Баевский район	89,4	133,3	126,0	221,0	225,6	184,5	200,0	209,8	278,7	410,1
Бийский район	99,8	93,3	165,3	226,4	208,1	217,8	233,7	269,2	299,6	364,9
Благовещенский район	191,2	259,0	708,2	944,6	1168,7	1013,4	1005,5	1107,3	1247,7	1368,2
Бурлинский район	84,2	75,2	94,3	125,2	122,5	131,3	120,5	127,2	127,2	170,3
Быстроистокский район	90,1	96,9	120,6	155,4	173,2	166,0	182,8	208,7	294,0	409,6
Волчихинский район	85,9	120,2	193,8	256,5	290,9	241,7	258,1	278,3	326,5	455,9
Егорьевский район	79,5	85,4	108,4	193,1	219,3	169,0	184,6	218,7	244,5	329,9
Ельцовский район	112,2	96,3	105,9	131,2	120,2	128,1	135,5	122,0	141,3	177,4
Завьяловский район	115,8	135,5	212,3	256,3	244,2	221,1	231,6	243,1	319,8	429,5
Залесовский район	75,8	58,9	78,2	109,8	92,4	93,7	98,3	107,2	127,4	162,6
Заринский район	83,5	87,8	156,4	168,8	197,7	197,3	202,0	231,9	290,3	368,1
Змеиногорский район	248,0	219,5	330,2	641,0	801,9	669,1	641,2	658,8	771,2	1173,1
Зональный район	315,4	324,0	517,3	635,0	691,5	659,0	674,8	748,9	815,8	931,9
Калманский район	83,5	100,0	178,4	406,0	395,2	348,0	388,9	410,7	539,2	686,2
Каменский район	158,8	186,1	253,9	334,1	1022,1	896,2	991,3	1033,9	1260,4	1630,7
Ключевский район	193,4	168,6	255,2	223,6	226,3	165,8	158,2	164,3	198,1	251,9
Косихинский район	106,5	115,1	141,2	206,3	183,1	175,6	155,5	177,4	222,6	321,5
Красногорский район	89,0	79,6	136,1	187,0	186,9	191,1	179,1	192,9	225,5	320,9
Краснощековский район	149,8	142,1	193,3	228,6	301,1	256,4	286,3	346,2	389,6	428,5
Крутихинский район	82,2	116,1	114,0	180,4	180,0	175,9	201,4	202,5	218,5	322,5
Кулундинский район	93,7	110,0	146,6	181,3	192,5	142,1	140,7	162,1	160,7	209,1
Курьинский район	107,8	93,1	127,2	217,8	177,3	202,5	222,0	242,4	322,1	428,3
Кытмановский район	137,0	156,3	181,8	236,8	303,1	273,9	283,2	317,4	380,1	498,4
Локтевский район	160,1	165,5	243,0	318,1	467,7	255,1	315,9	345,4	431,9	698,1
Мамонтовский район	105,3	92,3	130,8	186,9	229,8	179,1	199,2	206,0	246,0	403,5
Михайловский район	126,4	105,8	199,4	219,3	263,7	193,0	217,2	239,9	274,9	350,5
Немецкий национальный район	101,2	103,7	164,6	199,3	241,9	250,3	271,6	303,7	329,1	432,7
Новичихинский район	138,7	172,3	198,5	301,9	331,1	311,6	336,0	375,6	463,7	754,4
Павловский район	134,3	151,1	314,3	431,7	496,8	459,8	503,8	590,5	742,4	1025,2
Панкрушихинский район	73,3	110,6	152,9	222,9	188,6	186,5	168,2	195,4	259,3	375,6

Первомайский район	89,0	103,2	162,2	188,3	200,5	159,6	161,6	178,4	211,9	286,3
Петропавловский район	129,7	133,1	207,9	246,6	301,9	287,5	340,7	352,8	402,9	512,3
Поспелихинский район	151,9	147,1	249,2	275,2	352,9	292,3	319,6	387,6	426,0	611,3
Ребрихинский район	118,0	148,9	235,6	286,1	245,6	192,8	285,2	297,3	330,0	495,8
Родинский район	111,7	162,4	171,7	243,9	258,2	232,5	224,5	220,9	292,6	421,8
Романовский район	122,3	157,6	185,4	287,2	328,8	283,3	319,9	320,0	386,2	558,3
Рубцовский район	95,3	102,9	127,5	297,8	299,1	296,7	345,4	426,4	481,6	765,8
Смоленский район	95,8	93,0	145,0	215,6	256,2	221,0	240,7	309,8	404,6	539,5
Советский район	134,9	124,6	246,5	343,7	385,5	330,4	339,5	417,0	481,5	648,1
Солонешенский район	98,5	90,1	127,4	142,2	128,6	151,8	152,1	160,5	175,6	183,2
Солтонский район	103,7	78,4	100,0	208,9	146,3	149,5	152,0	167,1	199,9	267,9
Суетский район	95,7	129,8	171,0	239,9	318,1	283,7	301,5	502,2	593,5	892,5
Табунский район	72,0	114,7	216,0	344,3	382,5	383,4	376,1	418,6	365,4	465,3
Тальменский район	123,8	163,8	350,2	336,4	345,8	268,4	285,7	323,6	397,9	501,7
Тогульский район	171,1	159,3	293,6	367,3	341,7	334,4	339,3	380,1	416,0	527,3
Топчихинский район	118,4	105,2	233,3	301,0	347,2	304,0	309,6	355,5	416,7	608,5
Третьяковский район	125,1	142,7	257,7	342,3	419,1	313,0	351,4	439,3	446,1	566,5
Троицкий район	99,7	93,9	115,6	178,2	197,8	196,5	187,0	210,3	259,5	379,6
Тюменцевский район	96,0	116,2	114,4	185,4	209,5	186,8	174,6	213,9	247,0	452,4
Угловский район	69,4	55,3	88,8	113,6	130,8	128,1	131,8	152,0	174,7	225,9
Усть-Калманский район	118,1	123,1	172,3	199,0	279,0	254,8	265,5	303,1	327,9	479,0
Усть-Пристанский район	99,9	104,3	130,5	182,6	193,3	182,5	193,7	225,5	236,2	379,9
Хабарский район	139,8	169,2	322,6	422,4	417,9	451,0	495,4	548,6	577,9	744,9
Целинный район	135,6	141,4	285,3	375,3	409,6	404,1	435,4	504,3	624,3	760,0
Чарышский район	86,3	82,9	146,1	137,5	134,4	155,3	156,0	167,1	167,0	183,7
Шелаболихинский район	96,7	120,1	180,9	234,6	283,3	263,0	228,9	321,3	339,1	491,0
Шипуновский район	112,3	127,9	157,6	186,3	218,5	167,8	189,5	215,8	353,1	515,1
Итого	118,3	126,8	199,4	262,6	297,6	263,5	279,1	314,4	370,0	502,4

Продолжение приложения 17

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Алтайского края, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	21756,0	26155,0	30083,0	186845,0	187296,0	224307,0	229694,0	284350,0	271906,3	263831,0
Алтайский район	53727,0	39094,0	107404,0	294833,0	306863,0	320058,0	367610,0	510291,0	449273,0	524132,2
Баевский район	17277,0	12055,0	11700,0	126563,0	132701,0	145327,0	179942,0	185694,0	194551,2	260997,5
Бийский район	45841,0	49259,0	65276,0	432777,0	409064,0	435675,0	511317,0	557292,0	549828,2	707134,5
Благовещенский район	16131,0	25662,0	15977,0	387135,0	405942,0	447541,0	453057,0	503247,0	570208,0	688352,2
Бурлинский район	32766,0	39129,0	43380,0	203875,0	219050,0	181248,0	188675,0	240688,0	213278,9	243625,7
Быстроистокский район	12825,0	8527,0	6194,0	143812,0	153091,0	149340,0	155009,0	185861,0	190547,0	244821,7
Волчихинский район	29964,0	36639,0	21238,0	243530,0	235724,0	242974,0	357290,0	362223,0	329218,6	387137,2
Егорьевский район	17539,0	13642,0	11801,0	194538,0	194062,0	244097,0	433937,0	305451,0	262806,0	343323,5
Ельцовский район	1036,0	1797,0	4753,0	73938,0	92760,0	167770,0	102056,0	174286,0	128885,4	170211,6
Завьяловский район	27247,0	29242,0	18788,0	218886,0	226702,0	268319,0	270303,0	341979,0	439847,0	612196,6
Залесовский район	18757,0	20725,0	16584,0	161388,0	169609,0	190736,0	205517,0	289254,0	253611,4	362372,1
Заринский район	36425,0	41234,0	25160,0	203713,0	196999,0	209156,0	266180,0	253137,0	278532,0	382438,0
Змеиногорский район	22060,0	36311,0	37936,0	240870,0	260104,0	274504,0	453456,0	544223,0	376222,8	522320,4
Зональный район	18707,0	32563,0	25772,0	223834,0	277631,0	295223,0	296054,0	319127,0	361362,0	417009,0
Калманский район	10834,0	10646,0	12685,0	180306,0	197288,0	224955,0	262223,0	490770,0	318559,0	310085,5
Каменский район	14313,0	15777,0	17929,0	140737,0	492173,0	518279,0	664732,0	678352,0	677316,0	846080,3
Ключевский район	17238,0	7574,0	9134,0	218989,0	207740,0	262621,0	259412,0	346557,0	328898,0	470279,2
Косихинский район	23371,0	15124,0	18299,0	197561,0	226016,0	255929,0	254983,0	270127,0	332481,7	335301,1
Красногорский район	49034,0	24372,0	29859,0	243689,0	235381,0	246490,0	255489,0	296903,0	325581,0	374014,5
Краснощековский район	24360,0	22532,0	28426,0	287216,0	210026,0	213157,0	269307,0	302175,0	288973,5	373562,5
Крутихинский район	14376,0	8197,0	10682,0	137021,0	132806,0	193034,0	187370,0	198782,0	210913,4	164282,7
Кулундинский район	46764,0	32535,0	52726,0	280416,0	275661,0	303842,0	396144,0	422767,0	411316,7	498867,1
Курынский район	14805,0	17050,0	7902,0	132327,0	173293,0	178370,0	173997,0	180912,0	184522,0	259768,0
Кытмановский район	23241,0	20637,0	9966,0	180519,0	168109,0	207986,0	243117,0	242880,0	232436,0	261132,6
Локтевский район	15171,0	18643,0	15829,0	254791,0	248311,0	352939,0	298082,0	388694,0	362343,6	422239,2
Мамонтовский район	23372,0	22692,0	36097,0	262026,0	298687,0	344751,0	357420,0	466307,0	405035,0	465559,3
Михайловский район	20031,0	23027,0	22515,0	252504,0	256752,0	315448,0	329132,0	389680,0	64734,5	389301,6
Немецкий национальный район	14008,0	14372,0	16805,0	214530,0	225860,0	307417,0	358611,0	364946,0	355308,3	395530,5
Новичихинский район	9695,0	10519,0	11906,0	186474,0	120415,0	135335,0	146973,0	179553,0	173480,4	201761,5
Павловский район	50747,0	64185,0	62213,0	453401,0	485812,0	519414,0	579552,0	709822,0	745549,2	1090249,2
Панкрушихинский район	20723,0	16675,0	16735,0	157248,0	167990,0	184246,0	205977,0	290761,0	268975,2	303525,7

Первомайский район	133016,0	135601,0	83306,0	567435,0	547409,0	616673,0	688307,0	799300,0	845412,1	1061063,4
Петропавловский район	17244,0	17820,0	19422,0	143796,0	159859,0	214151,0	237898,0	363673,0	314442,8	453994,3
Поспелихинский район	39759,0	57375,0	77513,0	323287,0	320269,0	334991,0	368504,0	511128,0	406521,5	453856,2
Ребрихинский район	38750,0	42204,0	28734,0	281230,0	289749,0	299488,0	384150,0	463115,0	439691,1	473962,4
Родинский район	35123,0	25888,0	28435,0	221311,0	212054,0	336431,0	406812,0	428876,0	471716,0	490145,6
Романовский район	12500,0	14010,0	15629,0	134427,0	151929,0	192664,0	192341,0	216340,0	251189,6	315265,6
Рубцовский район	42735,0	48780,0	37977,0	247386,0	273080,0	287898,0	299756,0	350814,0	366569,0	490252,7
Смоленский район	40188,0	24692,0	27041,0	352789,0	360871,0	356386,0	369043,0	470379,0	439018,0	445209,8
Советский район	20073,0	56561,0	62965,0	226838,0	197840,0	213447,0	238938,0	339474,0	341280,0	413652,2
Солонешенский район	14285,0	19480,0	17422,0	142696,0	175282,0	196184,0	168868,0	215196,0	206856,0	248320,6
Солтонский район	5332,0	9238,0	8892,0	108266,0	109471,0	115091,0	151902,0	154912,0	166980,0	209514,4
Суетский район	7249,0	7065,0	6172,0	60124,0	64205,0	77508,0	96988,0	89498,0	110099,5	126516,1
Табунский район	15641,0	14777,0	15687,0	142351,0	140061,0	169042,0	200094,0	232161,0	246878,9	266205,7
Тальменский район	44945,0	48183,0	67621,0	584045,0	496264,0	510280,0	635596,0	827581,0	892749,9	1052497,7
Тогульский район	5529,0	4693,0	7807,0	112499,0	119781,0	154455,0	247694,0	165401,0	149421,0	260444,9
Топчихинский район	52123,0	32186,0	31245,0	298956,0	293944,0	284993,0	367432,0	471474,0	451726,5	579616,6
Третьяковский район	17571,0	25093,0	15524,0	176318,0	169607,0	201385,0	278262,0	293213,0	238525,0	396513,2
Троицкий район	26606,0	14759,0	27196,0	315256,0	292881,0	344061,0	338646,0	389047,0	422779,9	513453,2
Тюменцевский район	8738,0	13036,0	13314,0	187536,0	196620,0	201685,0	220878,0	261187,0	273701,0	301204,4
Угловский район	16119,0	17612,0	16049,0	219392,0	175083,0	220089,0	200090,0	233495,0	240628,5	281228,2
Усть-Калманский район	13489,0	21553,0	14377,0	158211,0	160120,0	216769,0	236076,0	325447,0	230732,0	297205,9
Усть-Пристанский район	12834,0	12809,0	10891,0	147621,0	203014,0	245901,0	169433,0	210886,0	210444,1	257361,8
Хабарский район	26533,0	16279,0	18540,0	181787,0	190412,0	222726,0	280774,0	283711,0	298022,6	295716,1
Целинный район	28380,0	29492,0	29934,0	182642,0	200959,0	235911,0	340877,0	393128,0	390922,9	464165,3
Чарышский район	15472,0	12682,0	16655,0	213489,0	209619,0	164021,0	198778,0	258531,0	293128,0	341923,5
Шелаболихинский район	12804,0	24157,0	16635,0	151273,0	174628,0	187431,0	217955,0	236397,0	235751,3	278903,5
Шипуновский район	71242,0	53762,0	48280,0	411515,0	454612,0	407361,0	468093,0	593373,0	677942,6	701112,1
Итого	1538421,0	1556378,0	1585017,0	13408768,0	13929541,0	15567510,0	17716803,0	20854828,0	20169631,1	24760749,0
Численность населения, чел	1018393	1005128	993683	984455	976738	969436	959645	946091	932979	918912
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	1,5	1,5	1,6	13,6	14,3	16,1	18,5	22,0	21,6	26,9

Продолжение приложения 17

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Алтайского края на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	1,4	1,7	2,0	12,5	12,7	15,5	15,9	20,2	19,9	19,8
Алтайский район	2,1	1,5	4,1	11,3	11,8	12,3	14,2	19,7	17,3	20,0
Баевский район	1,6	1,2	1,2	13,1	14,0	15,5	19,5	20,6	22,0	30,5
Бийский район	1,4	1,5	2,0	13,2	12,6	13,5	16,1	17,8	17,8	23,4
Благовещенский район	1,3	2,2	1,4	35,1	37,5	41,8	42,8	48,9	56,5	69,5
Бурлинский район	2,8	3,5	4,0	18,9	20,6	17,3	18,2	23,7	21,6	25,3
Быстроистокский район	1,3	0,9	0,6	15,3	16,8	16,7	17,5	21,5	22,4	29,2
Волчихинский район	1,6	1,9	1,2	13,5	13,2	13,7	20,5	21,2	19,5	23,2
Егорьевский район	1,3	1,0	0,9	14,4	14,5	18,4	33,2	23,7	20,9	28,0
Ельцовский район	0,2	0,3	0,8	12,1	15,3	27,4	16,7	28,8	21,7	28,7
Завьяловский район	1,4	1,6	1,0	11,9	12,4	14,7	15,0	19,5	25,4	36,0
Залесовский район	1,3	1,4	1,1	11,3	12,0	13,6	14,7	20,9	18,6	27,2
Заринский район	1,9	2,2	1,3	11,0	10,8	11,8	15,2	14,8	16,7	23,5
Змеиногорский район	2,2	3,8	4,0	25,8	28,5	30,6	51,6	63,6	44,8	63,8
Зональный район	0,9	1,6	1,3	11,1	13,8	14,6	14,6	15,9	18,1	21,1
Калманский район	0,8	0,8	0,9	13,2	14,7	17,1	20,3	38,5	25,2	24,7
Каменский район	1,2	1,4	1,6	13,1	44,1	47,7	62,7	65,9	67,7	87,5
Ключевский район	1,0	0,4	0,5	12,7	12,2	15,6	15,8	21,4	20,7	30,0
Косихинский район	1,3	0,9	1,1	12,0	13,9	15,8	16,0	17,3	21,5	22,1
Красногорский район	3,0	1,5	1,9	15,6	15,3	16,2	16,8	19,7	21,9	25,6
Краснощековский район	1,3	1,2	1,6	16,4	12,2	12,6	16,1	18,3	17,9	23,6
Крутихинский район	1,3	0,8	1,0	12,9	12,5	18,0	17,4	18,6	19,9	15,6
Кулундинский район	2,1	1,4	2,4	12,6	12,4	13,7	17,9	19,2	18,8	23,0
Курьинский район	1,4	1,6	0,8	13,4	18,1	18,9	18,9	20,2	21,0	30,3
Кытмановский район	1,7	1,6	0,8	14,2	13,3	16,6	19,6	20,0	19,6	22,3
Локтевский район	1,0	1,3	1,1	18,8	18,7	27,0	23,4	31,6	30,3	36,5
Мамонтовский район	1,0	1,0	1,6	11,7	13,4	15,5	16,1	21,2	18,6	21,6
Михайловский район	1,2	1,3	1,3	15,0	15,4	19,0	19,9	23,9	4,0	24,3
Немецкий национальный район	0,8	0,8	1,0	12,9	13,7	18,8	22,2	22,8	22,4	25,3
Новичихинский район	1,0	1,1	1,3	19,9	12,9	14,7	16,1	20,0	19,6	23,2
Павловский район	1,3	1,6	1,5	11,1	11,9	12,8	14,4	18,0	19,1	28,5
Панкрушихинский район	1,6	1,3	1,3	12,7	13,8	15,2	17,3	24,8	23,3	27,0

Первомайский район	2,6	2,6	1,6	10,8	10,3	11,5	12,7	14,7	15,4	19,4
Петропавловский район	1,4	1,5	1,6	12,1	13,5	18,1	20,1	31,3	27,5	40,5
Поспелихинский район	1,6	2,4	3,3	13,7	13,7	14,4	15,9	22,4	18,0	20,3
Ребрихинский район	1,6	1,8	1,2	12,1	12,6	13,0	16,8	20,4	19,6	21,5
Родинский район	1,7	1,3	1,5	11,6	11,2	17,9	21,9	23,6	26,6	28,0
Романовский район	1,0	1,1	1,3	11,0	12,7	16,3	16,5	18,7	21,8	27,5
Рубцовский район	1,7	2,0	1,5	10,1	11,3	12,2	12,9	15,4	16,5	22,6
Смоленский район	1,7	1,0	1,2	15,4	16,0	16,2	17,0	22,0	21,0	21,7
Советский район	1,2	3,5	3,9	14,2	12,6	13,8	15,6	22,4	22,8	27,9
Солонешенский район	1,4	1,9	1,8	14,7	18,2	20,4	17,8	23,1	22,7	27,7
Солтонский район	0,6	1,1	1,1	13,9	14,4	15,4	20,7	21,7	23,8	30,5
Суетский район	1,5	1,5	1,3	13,3	14,3	17,4	22,3	21,0	26,3	30,9
Табунский район	1,6	1,5	1,6	15,1	15,0	18,2	21,7	25,5	27,3	29,8
Тальменский район	1,6	1,8	2,5	21,5	18,1	18,6	23,3	30,4	33,0	39,4
Тогульский район	0,7	0,6	1,0	14,1	15,2	19,8	32,1	21,8	20,2	35,7
Топчихинский район	2,3	1,4	1,4	13,4	13,2	12,8	16,6	21,5	20,8	27,0
Третьяковский район	1,3	1,9	1,2	13,5	13,2	15,9	22,5	24,1	19,8	33,5
Троицкий район	1,1	0,6	1,2	13,6	12,7	14,9	14,8	17,3	19,1	23,4
Тюменцевский район	0,6	0,9	0,9	12,9	13,7	14,2	15,8	18,9	20,3	23,0
Угловский район	1,2	1,3	1,2	16,9	13,8	17,6	16,4	19,5	20,5	24,6
Усть-Калманский район	0,9	1,5	1,0	11,0	11,3	15,3	16,9	23,4	16,8	21,9
Усть-Пристанский район	1,0	1,0	0,9	12,4	17,4	21,3	15,1	19,4	19,7	24,5
Хабарский район	1,7	1,0	1,2	12,0	12,8	15,2	19,5	20,0	21,2	21,4
Целинный район	1,8	1,8	1,9	11,7	13,0	15,4	22,5	26,3	26,7	32,2
Чарышский район	1,3	1,1	1,4	18,5	18,3	14,4	17,7	23,2	26,7	31,3
Шелаболихинский район	1,0	1,8	1,3	11,7	13,6	14,7	17,1	18,6	18,7	22,4
Шипуновский район	2,2	1,7	1,5	12,7	14,0	12,6	14,7	19,0	22,2	23,3
Итого	1,5	1,5	1,6	13,6	14,3	16,1	18,5	22,0	21,6	26,9

Продолжение приложения 17

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Алтайского края, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	408486,2	418471,7	505450,8	800811,7	880695,8	766650,7	823936,0	850476,5	947835,2	967674,8
Алтайский район	1179527,9	1208361,6	1459518,7	2312390,6	2543060,6	2213748,8	2379163,5	2455800,5	2736929,6	2794217,7
Баевский район	483087,3	494896,4	597760,3	947062,4	1041535,6	906662,7	974409,9	1005797,4	1120936,6	1144399,5
Бийский район	2329121,7	2386057,4	2881997,7	4566097,3	5021583,3	4371317,1	4697948,5	4849277,7	5404401,3	5517523,6
Благовещенский район	29902330,3	30633297,5	37000406,8	58621647,8	64469385,6	56120970,5	60314414,0	62257248,0	69384178,4	70836494,9
Бурлинский район	10574782,8	10833285,1	13084975,8	20731200,2	22799218,2	19846850,4	21329837,0	22016908,8	24537305,7	25050908,9
Быстроистокский район	6370995,8	6526735,8	7883313,2	12489938,6	13735858,7	11957143,9	12850599,7	13264540,2	14783005,3	15092436,1
Волчихинский район	857956,2	878929,1	1061613,9	1681969,5	1849752,5	1610220,2	1730538,3	1786282,0	1990767,5	2032437,3
Егорьевский район	706167,7	723430,1	873794,5	1384397,6	1522496,6	1325342,1	1424373,6	1470255,2	1638563,4	1672861,1
Ельцовский район	1032194,8	1057427,0	1277212,5	2023553,4	2225410,7	1937232,8	2081985,8	2149050,2	2395063,9	2445196,2
Завьяловский район	184209,2	188712,2	227935,9	361130,6	397154,8	345725,5	371558,6	383527,2	427431,7	436378,5
Залесовский район	1685907,5	1727119,8	2086100,4	3305116,1	3634814,4	3164126,8	3400555,1	3510093,0	3911912,7	3993795,0
Заринский район	2282594,8	2338393,2	2824426,6	4474884,4	4921271,5	4283995,1	4604101,7	4752408,0	5296442,3	5407304,9
Змеиногорский район	517794,0	530451,6	640705,5	1015102,7	1116363,2	971800,6	1044415,0	1078057,4	1201468,6	1226617,2
Зональный район	260307,2	266670,5	322097,8	510316,1	561222,1	488547,0	525052,0	541964,9	604006,6	616649,4
Калманский район	4265476,8	4369747,1	5277995,9	8362200,4	9196362,5	8005486,4	8603668,4	8880807,8	9897442,8	10104611,3
Каменский район	7688816,0	7876770,3	9513951,5	15073442,7	16577077,4	14430441,1	15508705,4	16008268,2	17840822,9	18214258,5
Ключевский район	423556,8	433910,7	524098,7	830356,6	913187,9	794935,3	854334,1	881853,7	982804,3	1003375,9
Косихинский район	360081,9	368884,2	445556,5	705918,0	776336,1	675805,0	726302,2	749697,7	835519,7	853008,4
Красногорский район	1962125,7	2010090,1	2427885,9	3846624,6	4230340,4	3682535,6	3957700,2	4085184,7	4552838,4	4648136,2
Краснощековский район	1325792,0	1358201,2	1640502,4	2599132,3	2858405,9	2488258,7	2674185,2	2760325,4	3076315,1	3140707,0
Крутихинский район	6291588,5	6445387,4	7785056,6	12334265,6	13564656,7	11808111,5	12690431,4	13099212,7	14598751,8	14904325,9
Кулундинский район	463814,9	475153,0	573913,2	909280,1	999984,4	870492,1	935536,6	965671,9	1076217,7	1098744,6
Курьинский район	548665,4	562077,7	678905,1	1075624,3	1182922,0	1029740,4	1106684,1	1142332,4	1273101,5	1299749,4
Кытмановский район	719603,2	737194,0	890419,3	1410737,1	1551463,6	1350558,0	1451473,7	1498228,3	1669738,7	1704688,9
Локтевский район	1303387,6	1335249,1	1612779,7	2555209,9	2810102,0	2446210,0	2628994,5	2713679,0	3024328,8	3087632,6
Мамонтовский район	188208,6	192809,4	232884,7	368971,2	405777,5	353231,6	379625,6	391854,1	436711,8	445852,8
Михайловский район	747428,5	765699,5	924849,6	1465286,8	1611454,8	1402780,7	1507598,6	1556161,0	1734303,3	1770604,9
Немецкий национальный район	14866,3	15229,7	18395,2	29144,5	32051,7	27901,2	29986,0	30951,9	34495,2	35217,2
Новичихинский район	660501,8	676647,8	817288,6	1294872,4	1424041,0	1239635,8	1332263,3	1375177,8	1532602,0	1564681,7
Павловский район	3360067,6	3442205,0	4157664,9	6587202,3	7244301,4	6306206,0	6777415,2	6995727,8	7796567,3	7959761,3

Панкрушихинский район	377886,2	387123,7	467587,1	740822,3	814722,2	709220,3	762214,3	786766,6	876832,1	895185,6
Первомайский район	1093992,7	1120735,6	1353679,7	2144704,3	2358646,9	2053215,7	2206635,1	2277714,7	2538457,3	2591591,0
Петропавловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поспелихинский район	419414,7	429667,3	518973,4	822236,2	904257,5	787161,3	845979,2	873229,7	973193,1	993563,5
Ребрихинский район	623564,0	638807,2	771582,8	1222458,3	1344403,3	1170310,8	1257758,2	1298272,8	1446893,2	1477178,9
Родинский район	404722,8	414616,3	500794,0	793433,7	872581,8	759587,5	816345,0	842640,9	939102,6	958759,5
Романовский район	100656,1	103116,6	124549,3	197329,9	217014,3	188912,2	203028,0	209567,9	233558,3	238447,0
Рубцовский район	1296299,1	1327987,3	1604008,6	2541313,3	2794819,2	2432906,2	2614696,6	2698920,6	3007880,9	3070840,4
Смоленский район	1073500,4	1099742,3	1328322,9	2104530,4	2314465,5	2014755,5	2165301,0	2235049,2	2490907,6	2543046,1
Советский район	986386,2	1010498,6	1220530,0	1933748,5	2126647,4	1851258,8	1989587,6	2053675,8	2288771,4	2336678,8
Солонешенский район	667338,5	683651,7	825748,2	1308275,3	1438780,9	1252467,0	1346053,2	1389412,0	1548465,6	1580877,4
Солтонский район	2636371,7	2700818,2	3262181,4	5168441,8	5684014,0	4947966,8	5317686,3	5488978,4	6117332,0	6245377,1
Суетский район	31554,2	32325,5	39044,4	61860,0	68030,8	59221,2	63646,3	65696,4	73217,1	74749,6
Табунский район	5170,9	5297,3	6398,3	10137,2	11148,4	9704,8	10429,9	10765,9	11998,3	12249,5
Тальменский район	2586290,4	2649512,6	3200212,0	5070260,4	5576038,7	4853973,7	5216669,9	5384708,1	6001125,3	6126738,0
Тогульский район	857859,2	878829,7	1061493,9	1681779,3	1849543,4	1610038,1	1730342,6	1786080,0	1990542,4	2032207,5
Топчихинский район	1998759,3	2047619,3	2473215,5	3918442,6	4309322,5	3751290,0	4031592,0	4161456,7	4637841,6	4734918,7
Третьяковский район	2679371,0	2744868,7	3315387,7	5252739,3	5776720,5	5028668,4	5404418,0	5578503,9	6217106,0	6347239,5
Троицкий район	2036398,4	2086178,5	2519789,2	3992231,7	4390472,4	3821931,4	4107511,9	4239822,1	4725177,9	4824083,1
Тюменцевский район	1694584,4	1736008,8	2096837,0	3322126,7	3653521,8	3180411,7	3418056,8	3528158,5	3932046,2	4014350,0
Угловский район	1345900,1	1378800,8	1665383,6	2638552,9	2901758,9	2525997,8	2714744,1	2802190,8	3122973,1	3188341,6
Усть-Калманский район	562032,0	575770,9	695444,5	1101828,5	1211740,2	1054826,8	1133645,0	1170161,8	1304116,6	1331413,8
Усть-Пристанский район	5915487,5	6060092,5	7319678,4	11596943,1	12753783,4	11102241,7	11931817,9	12316162,9	13726061,9	14013369,3
Хабарский район	1140836,7	1168724,6	1411643,2	2236538,9	2459642,4	2141132,8	2301121,5	2375244,7	2647152,1	2702561,0
Целинный район	169170,3	173305,7	209327,2	331647,8	364731,0	317500,4	341224,6	352216,0	392536,1	400752,5
Чарышский район	3095126,7	3170787,6	3829833,5	6067802,3	6673089,2	5808962,5	6243016,9	6444115,5	7181809,0	7332135,2
Шелаболихинский район	1645041,2	1685254,5	2035533,5	3225000,4	3546706,8	3087428,6	3318125,9	3425008,6	3817088,3	3896985,7
Шипуновский район	1860171,3	1905643,5	2301730,1	3646749,4	4010526,9	3491186,7	3752053,4	3872913,7	4316267,5	4406613,5
Итого	126403330,9	129493280,4	156408367,3	247805822,3	272525418,7	237234942,3	254961495,0	263174255,6	293301263,7	299440505,6
Численность населения, чел	1018393	1005128	993683	984455	976738	969436	959645	946091	932979	918912
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	124,1	128,8	157,4	251,7	279,0	244,7	265,7	278,2	314,4	325,9

Продолжение приложения 17

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Алтайского края, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	25,8	27,2	33,4	53,5	59,9	52,8	57,2	60,5	69,3	72,6
Алтайский район	45,8	46,7	56,2	88,4	97,5	85,1	91,9	95,0	105,5	106,8
Баевский район	45,9	48,5	60,1	97,7	109,5	96,8	105,5	111,5	126,8	133,9
Бийский район	69,1	71,6	87,9	139,4	154,2	135,0	147,9	154,9	175,3	182,7
Благовещенский район	2470,0	2606,0	3242,5	5308,5	5947,9	5235,7	5702,4	6049,1	6869,7	7149,4
Бурлинский район	917,9	968,7	1192,1	1922,6	2142,8	1899,6	2054,1	2166,8	2482,5	2603,2
Быстроистокский район	640,2	666,6	824,3	1331,8	1506,5	1335,2	1454,7	1536,5	1738,0	1800,6
Волчихинский район	44,6	46,7	57,8	93,2	103,5	91,0	99,3	104,6	118,1	121,7
Егорьевский район	51,6	52,8	63,7	102,6	113,9	100,1	109,0	113,9	130,0	136,2
Ельцовский район	167,6	171,8	209,1	331,7	366,6	316,9	340,0	355,3	402,5	412,8
Завьяловский район	9,7	10,1	12,4	19,7	21,8	19,0	20,7	21,9	24,7	25,7
Залесовский район	113,6	117,5	143,5	231,5	257,4	225,3	242,6	253,1	287,2	299,8
Заринский район	116,6	122,1	150,3	241,2	270,3	241,3	263,6	277,8	318,4	332,9
Змеиногорский район	52,5	55,1	67,2	108,8	122,4	108,3	118,8	125,9	142,9	149,9
Зональный район	13,1	13,3	16,0	25,4	27,8	24,2	26,0	27,1	30,3	31,3
Калманский район	308,3	320,9	383,5	613,3	684,7	607,4	665,9	696,8	782,9	806,4
Каменский район	656,1	689,0	855,0	1404,8	1486,2	1327,3	1461,7	1555,4	1784,4	1884,0
Ключевский район	23,7	24,7	30,2	48,2	53,6	47,4	51,9	54,5	61,7	64,1
Косихинский район	20,7	21,6	26,8	43,0	47,7	41,7	45,6	47,9	54,1	56,2
Красногорский район	121,5	125,7	153,6	246,9	274,4	241,3	260,2	270,9	306,8	318,6
Краснощековский район	70,9	74,4	92,0	148,4	166,3	146,8	160,3	167,6	190,6	198,7
Крутихинский район	576,8	606,8	735,7	1159,2	1272,5	1103,7	1176,5	1226,5	1374,9	1413,1
Кулундинский район	20,3	21,0	25,7	40,9	45,0	39,3	42,3	43,8	49,2	50,7
Курьинский район	51,1	53,9	66,7	108,5	123,5	109,3	120,5	127,4	145,1	151,6
Кытмановский район	53,1	55,7	68,7	110,8	123,0	107,7	117,2	123,3	140,8	145,9
Локтевский район	87,1	93,0	116,6	188,4	211,4	187,5	206,3	220,5	253,1	267,2
Мамонтовский район	8,2	8,5	10,3	16,4	18,2	15,8	17,1	17,8	20,1	20,7
Михайловский район	43,0	44,4	54,2	87,1	96,7	84,3	91,1	95,4	106,6	110,6
Немецкий национальный район	0,9	0,9	1,1	1,7	2,0	1,7	1,9	1,9	2,2	2,3
Новичихинский район	67,4	70,2	85,9	137,9	152,6	134,6	146,0	153,1	172,9	180,0
Павловский район	83,5	85,0	102,1	161,6	177,4	154,8	168,2	177,6	200,1	208,1

Панкрушихинский район	29,0	30,3	37,1	60,0	66,9	58,6	63,8	67,1	76,1	79,6
Первомайский район	21,5	21,8	26,0	40,7	44,2	38,2	40,7	41,8	46,3	47,5
Петропавловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поспелихинский район	17,1	17,7	21,8	34,9	38,6	33,9	36,6	38,2	43,2	44,5
Ребрихинский район	25,7	26,7	32,9	52,5	58,3	50,9	55,1	57,3	64,7	66,9
Родинский район	20,0	21,1	25,9	41,5	46,1	40,4	44,0	46,4	52,9	54,9
Романовский район	7,8	8,2	10,1	16,2	18,1	16,0	17,4	18,1	20,3	20,8
Рубцовский район	53,0	54,2	65,4	104,0	116,1	102,8	112,6	118,6	135,3	141,8
Смоленский район	45,2	46,6	56,8	91,9	102,9	91,5	99,7	104,4	119,3	124,2
Советский район	60,5	62,2	75,2	121,1	135,2	119,4	129,9	135,6	152,6	157,4
Солонешенский район	65,0	68,0	83,8	134,5	149,3	130,5	142,1	149,3	169,8	176,2
Солтонский район	317,3	333,3	411,9	661,9	750,0	663,3	724,7	769,2	873,5	909,3
Суетский район	6,4	6,7	8,4	13,6	15,2	13,3	14,6	15,4	17,5	18,2
Табунский район	0,5	0,5	0,7	1,1	1,2	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
Тальменский район	93,4	96,3	116,6	186,6	203,8	176,9	190,9	197,6	221,7	229,1
Тогульский район	103,4	107,2	132,4	211,3	234,4	206,6	224,5	235,6	269,2	278,5
Топчихинский район	87,2	90,7	110,4	175,9	193,7	168,4	181,7	190,0	213,8	220,3
Третьяковский район	193,9	202,9	249,3	401,9	449,8	397,2	437,1	457,6	516,3	536,9
Троицкий район	83,7	87,5	107,1	172,1	190,4	166,1	179,7	188,6	213,1	220,0
Тюменцевский район	110,9	116,6	143,1	228,9	254,0	224,5	244,2	256,0	292,3	306,0
Угловский район	98,7	102,9	126,7	203,8	228,5	202,2	222,4	233,8	266,7	279,1
Усть-Калманский район	37,5	39,2	48,1	76,7	85,2	74,6	81,0	84,2	95,2	98,0
Усть-Пристанский район	458,1	484,3	602,3	977,7	1090,4	963,3	1059,9	1133,3	1284,7	1336,6
Хабарский район	71,2	74,3	91,5	147,8	165,8	146,4	159,8	167,5	188,5	195,5
Целинный район	10,5	10,8	13,2	21,2	23,6	20,8	22,5	23,6	26,9	27,8
Чарышский район	256,5	265,5	326,7	525,7	583,0	510,2	554,4	577,1	654,4	671,8
Шелаболихинский район	122,6	127,5	156,5	249,7	277,0	241,4	259,7	269,5	303,3	312,6
Шипуновский район	56,8	59,3	71,1	112,1	123,4	108,0	118,1	124,3	141,2	146,7
Итого	124,1	128,8	157,4	251,7	279,0	244,7	265,7	278,2	314,4	325,9

Продолжение приложения 17

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Алтайского края, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Алтайский район	189599,3	194234,0	234605,4	371697,5	408775,8	355841,6	382430,7	394749,4	439938,6	449147,2
Баевский район	3133,9	3210,5	3877,8	6143,8	6756,6	5881,7	6321,2	6524,8	7271,7	7423,9
Бийский район	12535,5	12841,9	15511,1	24575,0	27026,5	23526,7	25284,7	26099,1	29086,8	29695,7
Благовещенский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Бурлинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Быстроистокский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Волчихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Егорьевский район	6267,7	6421,0	7755,6	12287,5	13513,2	11763,4	12642,3	13049,6	14543,4	14847,8
Ельцовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Завьяловский район	21153,6	21670,7	26175,0	41470,4	45607,2	39701,3	42667,9	44042,3	49084,1	50111,5
Залесовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Заринский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Змеиногорский район	2604247,6	2667908,9	3222431,9	5105464,6	5614754,5	4887676,1	5252890,6	5422095,5	6042792,7	6169277,5
Зональный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Калманский район	3133,9	3210,5	3877,8	6143,8	6756,6	5881,7	6321,2	6524,8	7271,7	7423,9
Каменский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ключевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Косихинский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Красногорский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Краснощековский район	197433,9	202260,2	244299,9	387056,9	425667,3	370545,8	398233,6	411061,4	458117,9	467707,0
Крутихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кулундинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Курьинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кытмановский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Локтевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мамонтовский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Михайловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Немецкий национальный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новичихинский район	3917,3	4013,1	4847,2	7679,7	8445,8	7352,1	7901,5	8156,0	9089,6	9279,9
Павловский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0

Панкрушихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Первомайский район	20370,2	20868,1	25205,5	39934,4	43918,1	38230,9	41087,6	42411,1	47266,1	48255,5
Петропавловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поспелихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ребрихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Родинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Романовский район	18803,2	19262,9	23266,7	36862,6	40539,7	35290,1	37927,0	39148,7	43630,3	44543,5
Рубцовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Смоленский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Советский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Солонешенский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Солтонский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Суетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Табунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тальменский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Тогульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Топчихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Третьяковский район	388600,1	398099,5	480844,2	761826,2	837821,4	729328,3	783824,8	809073,2	901692,3	920566,1
Троицкий район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тюменцевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Угловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Калманский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Пристанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Хабарский район	3133,9	3210,5	3877,8	6143,8	6756,6	5881,7	6321,2	6524,8	7271,7	7423,9
Целинный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чарышский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шелаболихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шипуновский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	3486432,6	3571659,0	4314025,8	6834933,0	7516744,2	6543369,0	7032299,4	7258822,2	8089779,6	8259111,0
Численность населения, чел	1018393	1005128	993683	984455	976738	969436	959645	946091	932979	918912
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	3,4	3,6	4,3	6,9	7,7	6,7	7,3	7,7	8,7	9,0

Продолжение приложения 17

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Алтайского края, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Алтайский район	7,4	7,5	9,0	14,2	15,7	13,7	14,8	15,3	17,0	17,2
Баевский район	0,3	0,3	0,4	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9
Бийский район	0,4	0,4	0,5	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0
Благовещенский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Бурлинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Быстроистокский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Волчихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Егорьевский район	0,5	0,5	0,6	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	1,2	1,2
Ельцовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Завьяловский район	1,1	1,2	1,4	2,3	2,5	2,2	2,4	2,5	2,8	2,9
Залесовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Заринский район	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Змеиногорский район	263,9	277,1	338,1	547,2	615,6	544,6	597,7	633,3	718,9	753,9
Зональный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Калманский район	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Каменский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ключевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Косихинский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Красногорский район	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Краснощековский район	10,6	11,1	13,7	22,1	24,8	21,9	23,9	25,0	28,4	29,6
Крутихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кулундинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Курийский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кытмановский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Локтевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мамонтовский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Михайловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Немецкий национальный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новичихинский район	0,4	0,4	0,5	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1
Павловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Панкрушихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Первомайский район	0,4	0,4	0,5	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
Петропавловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поспелихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ребрихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Родинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Романовский район	1,5	1,5	1,9	3,0	3,4	3,0	3,2	3,4	3,8	3,9
Рубцовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Смоленский район	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Советский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Солонешенский район	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Солтонский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Суетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Табунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тальменский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Тогульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Топчихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Третьяковский район	28,1	29,4	36,2	58,3	65,2	57,6	63,4	66,4	74,9	77,9
Троицкий район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тюменцевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Угловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Калманский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Пристанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Хабарский район	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Целинный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чарышский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шелаболихинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шипуновский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	3,4	3,6	4,3	6,9	7,7	6,7	7,3	7,7	8,7	9,0

Приложение 18

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Красноярском крае, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	21951	21622	21195	20648	20371	20226	19951	19665	19401	19074
Ачинский район	16025	16258	16335	15969	15653	15390	15213	14891	14498	14328
Балахтинский район	13349	13148	13002	12807	12568	12347	12207	11993	11721	11575
Березовский район	17306	17845	18431	19018	19473	20215	20774	21241	21892	22400
Бирлюсский район	7922	10408	10219	10073	9950	9844	9649	9364	9230	9064
Боготольский район	10919	10646	10384	10308	10195	10038	9751	9487	9253	9116
Богучанский район	47492	46684	46022	45527	45373	45544	45525	45261	45468	45039
Большемуртинский район	9441	9302	10692	10642	10501	10389	10355	10142	9990	9882
Большеулуйский район	7764	7800	7779	7800	7728	7613	7525	7370	7202	7030
Дзержинский район	14417	14133	13909	13713	13515	13375	13254	13064	12908	12789
Емельяновский район	31715	32338	36021	36017	36581	37148	38895	41322	43735	45267
Енисейский район	21712	21063	20633	20308	19781	19301	18968	18773	18465	18135
Ермаковский район	20423	20192	19939	19889	19716	19532	19334	19155	18822	18516
Идринский район	12344	12124	11920	11718	11518	11411	11183	10924	10806	10733
Иланский район	9588	9453	9284	9149	9011	8958	8776	8537	8361	8167
Ирбейский район	16527	16267	16092	16019	15802	15624	15468	15316	15130	14964
Казачинский район	10994	10680	10288	10187	10022	9843	9643	9442	9457	9344
Канский район	26927	26502	26178	25983	25766	25542	25316	24898	24511	24185
Каратузский район	15914	15734	15529	15262	15219	15172	14950	14667	14514	14370
Кежемский район	6054	5584	5429	5269	5043	4810	4558	4405	4318	4206
Козульский район	4877	4920	4879	4752	4668	4628	4548	4392	7915	7852
Краснотуранский район	15196	14883	14548	14383	14204	14152	14067	13978	13897	13837
Курагинский район	19069	19186	19279	19215	19081	18968	18701	18478	18400	18280
Манский район	16049	15950	15849	15885	15925	15780	15668	15558	15385	15193
Минусинский район	26146	26190	26205	26001	25954	25954	25944	25660	25669	25387
Мотыгинский район	7077	6979	7379	7304	7205	6969	6477	6322	6354	6242
Назаровский район	23342	23225	23034	22840	22695	22393	22063	21644	21055	20626
Нижнеингашский район	12279	12077	15754	15409	14997	14626	14337	14032	13730	13396
Новоселовский район	13829	13587	13383	13275	13256	13102	12969	12666	12644	12518
Партизанский район	10118	10031	9782	9619	9560	9428	9283	9174	9170	9007
Пировский муниципальный округ	7362	7244	7153	7104	7038	6952	6867	6761	6667	6643
Рыбинский район	14061	14106	15835	15748	15773	15677	15383	15085	14847	14678

Саянский район	11672	11429	11143	11033	11014	10876	10746	10561	10493	10343
Северо-Енисейский район	3091	3547	5505	4987	5304	4628	4302	4088	3646	3710
Сухобузимский район	20352	20201	20011	19908	20012	20001	20064	19863	19560	19218
Таймырский Долгано-Ненецкий район	11335	11047	10787	10527	10284	10208	10199	10140	10082	10045
Тасеевский район	12934	12701	12406	12131	11892	11632	11508	11311	11070	10873
Туруханский район	11421	11257	11960	11736	11594	11522	11427	11243	11181	11090
Тюхтетский муниципальный округ	8662	8503	8392	8308	8227	8151	8077	7908	7808	7695
Ужурский район	17240	16885	16498	16319	16106	15977	15822	15561	15245	15095
Уярский район	9124	9126	9028	8973	8947	8847	8761	8668	8557	8364
Шарыповский муниципальный округ	15131	15149	15197	14777	14564	14447	14176	14067	13888	13650
Шушенский район	15753	15769	15670	15612	15420	15141	14945	14739	14508	14384
Эвенкийский муниципальный район	16183	15881	15591	15425	15414	15279	15147	15733	15113	15062
Итого	661087	657656	664549	657577	652920	647660	642776	637549	636566	631372

Продолжение приложения 18

Валовой муниципальный продукт по районам Красноярского края, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	1475355,6	2026582,6	2353429,7	2781956,9	2983035,9	2536164,7	2879813,3	3254792,9	3923659,5	4519151,9
Ачинский район	944695,8	991913,7	1541999,3	1792800,5	1786981,5	2082282,9	2528656,0	1897472,1	2093850,3	3124520,9
Балахтинский район	2129998,7	2410441,7	5028469,9	5532076,8	5709775,1	5703077,5	5866504,9	7462129,4	9271020,0	11333145,6
Березовский район	5953993,4	5038283,6	9424199,2	9229769,6	9734421,8	9942714,9	11835335,0	12524469,1	13059332,0	17508161,7
Бирилюсский район	357193,9	349894,7	729992,5	898929,8	847351,8	908237,1	1051175,9	1022996,2	1212765,6	1549534,7
Боготольский район	690481,6	776965,6	1006434,8	1269457,0	1110239,0	1081221,4	1104599,5	1254168,3	1520202,0	1779048,5
Богучанский район	1095199,4	1129646,9	11233478,9	20292279,0	33715360,7	27377426,4	32039639,1	41909322,7	45629258,8	67406775,2
Большемуртинский район	800529,7	1038021,1	1722220,9	5027463,9	12194431,8	14022474,1	15950774,5	15446592,0	14625927,4	17122544,5
Большеулуйский район	521570,3	557399,3	30441504,3	36078709,6	29605616,9	27858104,4	27493963,6	23234555,6	23738468,3	28814448,7
Дзержинский район	1172932,9	1277352,8	1790992,7	2073459,4	2065316,0	1702198,2	1679667,0	2166248,4	2782102,7	3713513,3
Емельяновский район	4493996,5	4508505,6	26822624,5	24991105,3	27528879,5	35437530,0	41679718,8	21820183,0	24021110,3	29378063,7
Енисейский район	815488,9	795333,5	3007472,1	2818324,7	2669911,8	2065924,4	1955340,3	2180936,7	1757684,9	3430161,3
Ермаковский район	800739,2	856269,1	1390131,0	1348322,5	1399619,6	1285723,5	1844301,8	1500701,4	2140476,4	2381036,8
Идринский район	945014,0	1118367,0	1460160,1	1551438,9	1577017,6	1459843,0	1616532,1	1890366,5	2039793,6	2566202,1
Иланский район	914499,5	912547,6	1831844,5	2093243,8	3478806,8	4025225,6	4234142,0	5690603,2	6103323,2	6563393,3
Ирбейский район	983451,9	1210263,5	2307178,8	2653201,8	3082274,2	2966625,2	3033838,9	3279728,1	4149357,3	4608888,2
Казачинский район	364978,4	398644,3	615628,5	628039,7	669502,5	714604,3	812078,0	842571,1	1297088,8	1093810,7
Канский район	2698179,6	3270648,7	6185249,6	7139517,6	8315710,8	7659466,4	8468761,1	9692203,4	11089865,5	12183791,9
Каратузский район	1125108,4	1313921,2	1843617,6	2084230,9	2262163,2	1970251,7	2372441,9	2220151,8	2603120,0	3070127,6
Кежемский район	666216,4	790917,7	10673172,2	20687609,6	23313922,3	23395052,3	25243139,1	26841838,7	26216308,9	31101158,7
Козульский район	402245,6	419327,4	1080057,0	959180,8	924201,7	1239821,5	1645031,4	1805164,4	1523720,7	1993591,2
Краснотуранский район	2121198,0	2414150,1	3625651,2	4128413,9	4484764,9	4221189,9	4742951,6	5717398,6	7034735,5	7808633,3
Курагинский район	2654339,5	2962154,1	5592755,2	6232511,4	8064867,7	8593185,2	9503926,1	11036703,7	13326419,6	15038220,8
Манский район	959512,8	919028,9	2384010,5	1599573,0	1360303,0	1351709,1	1395203,5	1534269,5	1632358,3	2434700,9
Минусинский район	1913789,4	2186155,8	5171257,1	4813960,1	4874365,3	4709071,4	4781389,6	5102534,0	5937970,4	6978119,3
Мотыгинский район	196896,9	251516,1	20135370,6	18716295,7	27074725,5	35223753,8	41820054,4	41265188,8	48513006,7	60912698,9
Назаровский район	5522466,2	5693048,6	10775985,5	12691514,8	13113085,5	10284459,2	11205135,2	12466321,4	12904799,0	15426406,8

Нижнеингаашский район	966877,5	1107248,3	4715945,0	3485785,0	3828845,5	3415117,3	4030064,0	5585075,1	5512092,0	4721102,0
Новоселовский район	1569446,7	2061758,8	2944670,4	3441779,6	3729637,5	3497163,0	3540884,6	3921354,1	5599039,2	6308589,6
Партизанский район	522504,4	573429,9	2391490,2	1913265,8	2158584,4	2242030,7	2888733,5	2404159,3	2465023,9	4654707,1
Пировский муниципальный округ	267182,5	300039,3	438022,1	506260,2	495759,2	473491,5	495782,4	520002,9	575939,6	861829,8
Рыбинский район	1780567,2	2438039,8	9672404,7	11097681,9	11899298,6	11566749,8	13163675,2	21524425,9	20663266,7	22508201,5
Саянский район	769456,6	807966,3	1185909,6	1332209,3	1407924,8	1373740,8	1455953,5	1357948,9	1821798,2	2261856,5
Северо-Енисейский район	478566,6	1858355,9	15662940,2	19752021,3	31932002,1	28870682,9	30942871,7	33213823,9	38634678,7	43328894,1
Сухобузимский район	3090174,2	2424575,8	3747979,6	3592043,3	4181797,5	5066687,8	6421946,2	6714525,2	7872050,3	8726115,1
Таймырский Долгано-Ненецкий район	1641765,9	1562827,9	16851788,4	16446417,6	42372524,5	93455902,7	123398227,9	99428881,6	92147590,1	124325584,1
Тасеевский район	600046,2	664966,6	899090,2	1060110,6	1009904,1	919629,3	1221754,5	1403956,6	1761055,5	1898738,3
Туруханский район	1148817,0	1125013,9	1156239,5	1208085,1	353230707,9	462499140,5	621984784,5	602386722,9	445679223,7	638998553,7
Тюхтетский муниципальный округ	377243,7	454081,4	569062,0	665814,3	628714,6	571066,3	546995,6	592990,3	757152,7	941263,2
Ужурский район	5474204,4	5843438,1	10175758,5	12954752,8	14884086,9	13896425,4	15396318,0	19695366,2	24266588,6	16725727,8
Уярский район	958856,8	1018861,3	3659198,5	4094194,2	3878915,0	4538609,2	6099274,6	5768369,5	5297958,4	5436067,5
Шарыповский муниципальный округ	1864809,6	1994554,9	19287027,3	23698301,6	18377992,8	14812945,8	15118786,1	17653106,1	19013430,5	32575295,9
Шушенский район	2886221,7	2689183,5	5717596,3	6470929,7	6293320,6	6495488,4	7378491,8	8380904,0	9182679,1	11534543,3
Эвенкийский муниципальный район	507797,1	498864,5	10536998,8	15256826,5	16174733,0	23142735,0	75619248,6	130234622,8	98269659,3	143421290,7
Итого	67624610,4	73040507,6	279787009,6	327089865,9	750431401,3	916654944,5	1198487907,1	1225845846,3	1069666952,2	1433068210,7
Численность населения, чел	661087	657656	664549	657577	652920	647660	642776	637549	636566	631372
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	102,3	111,1	421,0	497,4	1149,3	1415,3	1864,5	1922,7	1680,4	2269,8

Продолжение приложения 18

Валовой муниципальный продукт по районам Красноярского края на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	67,2	93,7	111,0	134,7	146,4	125,4	144,3	165,5	202,2	236,9
Ачинский район	59,0	61,0	94,4	112,3	114,2	135,3	166,2	127,4	144,4	218,1
Балахтинский район	159,6	183,3	386,7	432,0	454,3	461,9	480,6	622,2	791,0	979,1
Березовский район	344,0	282,3	511,3	485,3	499,9	491,8	569,7	589,6	596,5	781,6
Бирилюсский район	45,1	33,6	71,4	89,2	85,2	92,3	108,9	109,2	131,4	171,0
Боготольский район	63,2	73,0	96,9	123,2	108,9	107,7	113,3	132,2	164,3	195,2
Богучанский район	23,1	24,2	244,1	445,7	743,1	601,1	703,8	925,9	1003,5	1496,6
Большемуртинский район	84,8	111,6	161,1	472,4	1161,3	1349,7	1540,4	1523,0	1464,1	1732,7
Большеулуйский район	67,2	71,5	3913,3	4625,5	3831,0	3659,3	3653,7	3152,6	3296,1	4098,8
Дзержинский район	81,4	90,4	128,8	151,2	152,8	127,3	126,7	165,8	215,5	290,4
Емельяновский район	141,7	139,4	744,6	693,9	752,5	954,0	1071,6	528,1	549,2	649,0
Енисейский район	37,6	37,8	145,8	138,8	135,0	107,0	103,1	116,2	95,2	189,1
Ермаковский район	39,2	42,4	69,7	67,8	71,0	65,8	95,4	78,3	113,7	128,6
Идринский район	76,6	92,2	122,5	132,4	136,9	127,9	144,6	173,0	188,8	239,1
Иланский район	95,4	96,5	197,3	228,8	386,1	449,3	482,5	666,6	730,0	803,6
Ирбейский район	59,5	74,4	143,4	165,6	195,1	189,9	196,1	214,1	274,2	308,0
Казачинский район	33,2	37,3	59,8	61,7	66,8	72,6	84,2	89,2	137,2	117,1
Канский район	100,2	123,4	236,3	274,8	322,7	299,9	334,5	389,3	452,4	503,8
Каратузский район	70,7	83,5	118,7	136,6	148,6	129,9	158,7	151,4	179,4	213,6
Кежемский район	110,0	141,6	1966,0	3926,3	4623,0	4863,8	5538,2	6093,5	6071,4	7394,5
Козульский район	82,5	85,2	221,4	201,8	198,0	267,9	361,7	411,0	192,5	253,9
Краснотуранский район	139,6	162,2	249,2	287,0	315,7	298,3	337,2	409,0	506,2	564,3
Курагинский район	139,2	154,4	290,1	324,4	422,7	453,0	508,2	597,3	724,3	822,7
Манский район	59,8	57,6	150,4	100,7	85,4	85,7	89,0	98,6	106,1	160,3
Минусинский район	73,2	83,5	197,3	185,1	187,8	181,4	184,3	198,9	231,3	274,9
Мотыгинский район	27,8	36,0	2728,7	2562,5	3757,8	5054,3	6456,7	6527,2	7635,0	9758,5
Назаровский район	236,6	245,1	467,8	555,7	577,8	459,3	507,9	576,0	612,9	747,9
Нижнеингашский район	78,7	91,7	299,3	226,2	255,3	233,5	281,1	398,0	401,5	352,4
Новоселовский район	113,5	151,7	220,0	259,3	281,4	266,9	273,0	309,6	442,8	504,0
Партизанский район	51,6	57,2	244,5	198,9	225,8	237,8	311,2	262,1	268,8	516,8
Пировский муниципальный округ	36,3	41,4	61,2	71,3	70,4	68,1	72,2	76,9	86,4	129,7
Рыбинский район	126,6	172,8	610,8	704,7	754,4	737,8	855,7	1426,9	1391,7	1533,5

Саянский район	65,9	70,7	106,4	120,7	127,8	126,3	135,5	128,6	173,6	218,7
Северо-Енисейский район	154,8	523,9	2845,2	3960,7	6020,4	6238,3	7192,7	8124,7	10596,5	11678,9
Сухобузимский район	151,8	120,0	187,3	180,4	209,0	253,3	320,1	338,0	402,5	454,1
Таймырский Долгано-Ненецкий район	144,8	141,5	1562,2	1562,3	4120,2	9155,2	12099,1	9805,6	9139,8	12376,9
Тасеевский район	46,4	52,4	72,5	87,4	84,9	79,1	106,2	124,1	159,1	174,6
Туруханский район	100,6	99,9	96,7	102,9	30466,7	40140,5	54431,2	53578,8	39860,4	57619,3
Тюхтетский муниципальный округ	43,6	53,4	67,8	80,1	76,4	70,1	67,7	75,0	97,0	122,3
Ужурский район	317,5	346,1	616,8	793,8	924,1	869,8	973,1	1265,7	1591,8	1108,0
Уярский район	105,1	111,6	405,3	456,3	433,5	513,0	696,2	665,5	619,1	649,9
Шарыповский муниципальный округ	123,2	131,7	1269,1	1603,7	1261,9	1025,3	1066,5	1254,9	1369,1	2386,5
Шушенский район	183,2	170,5	364,9	414,5	408,1	429,0	493,7	568,6	632,9	801,9
Эвенкийский муниципальный район	31,4	31,4	675,8	989,1	1049,4	1514,7	4992,4	8277,8	6502,3	9522,1
Итого	102,3	111,1	421,0	497,4	1149,3	1415,3	1864,5	1922,7	1680,4	2269,8

Продолжение приложения 18

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Красноярского края, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	76909,0	56566,0	54360,0	591535,0	637332,0	682540,0	750082,0	796714,0	893262,8	850828,4
Ачинский район	87666,0	49458,0	39165,0	472331,0	536910,0	532150,0	579922,0	689431,0	562475,9	599159,4
Балахтинский район	60072,0	61415,0	48864,0	566117,0	678993,0	718478,0	809392,0	883188,0	942728,0	972455,6
Березовский район	55071,0	62699,0	59024,0	660827,0	690339,0	900410,0	1105804,0	981590,0	1138767,3	1116755,4
Бирилюсский район	30716,0	22810,0	31203,0	400264,0	428235,0	406388,0	443496,0	576835,0	588583,0	653734,4
Боготольский район	47519,0	54233,0	49638,0	322341,0	336631,0	353503,0	415024,0	454096,0	406511,0	458370,6
Богучанский район	113972,0	142583,0	145290,0	1646602,0	1932055,0	1849766,0	1866869,0	2010148,0	2013104,6	2163700,5
Большемуртинский район	25200,0	29757,0	22942,0	483220,0	479943,0	533704,0	611424,0	730852,0	657952,0	748534,7
Большеулуйский район	69668,0	85004,0	85957,0	346355,0	369187,0	401262,0	423339,0	470596,0	442701,6	489208,7
Дзержинский район	45433,0	35826,0	37974,0	399493,0	394578,0	435830,0	509882,0	559607,0	551781,6	619840,4
Емельяновский район	118638,0	158035,0	195542,0	955134,0	1300975,0	1426234,0	1286991,0	1632270,0	1430456,8	1674516,3
Енисейский район	90249,0	125225,0	109393,0	1533206,0	1474010,0	1526141,0	1676154,0	1757611,0	1754389,0	2034700,7
Ермаковский район	67133,0	55136,0	51990,0	634419,0	654543,0	850682,0	836653,0	955839,0	933770,8	911178,2
Идринский район	34982,0	50431,0	42670,0	448968,0	436996,0	494555,0	602021,0	660860,0	584884,3	656047,8
Иланский район	57218,0	53489,0	41353,0	568271,0	891481,0	637860,0	736997,0	878666,0	861257,0	1008921,5
Ирбейский район	47503,0	67995,0	55779,0	478018,0	550504,0	625858,0	725524,0	795272,0	780409,6	794524,4
Казачинский район	38025,0	37945,0	33741,0	391598,0	403888,0	436177,0	529829,0	561259,0	580165,0	620686,5
Канский район	88152,0	87832,0	93891,0	733590,0	718715,0	782166,0	911354,0	1052661,0	1007530,0	1049741,1
Каратузский район	62449,0	67909,0	72844,0	539403,0	551445,0	594340,0	724098,0	744166,0	686899,0	738747,4
Кежемский район	62222,0	34752,0	44295,0	951970,0	925716,0	1065182,0	1126209,0	1110640,0	1105343,7	1056740,3
Козульский район	18909,0	14239,0	8540,0	414904,0	454082,0	481455,0	546463,0	586173,0	549426,2	649604,1
Краснотуранский район	46286,0	49504,0	48031,0	548856,0	560893,0	583331,0	673858,0	727995,0	638906,0	715768,3
Курагинский район	48547,0	44438,0	44155,0	1066478,0	1166248,0	1229195,0	1476356,0	1606690,0	1672135,5	1722960,4
Манский район	56225,0	53117,0	46032,0	461618,0	487997,0	551139,0	626635,0	654942,0	684233,0	708618,4
Минусинский район	39033,0	31773,0	31272,0	796872,0	895582,0	856831,0	921630,0	1032215,0	991855,0	1128836,8
Мотыгинский район	81031,0	50877,0	49540,0	669420,0	736751,0	829369,0	759325,0	836118,0	1002559,9	970674,6
Назаровский район	114725,0	113038,0	145291,0	683303,0	670162,0	708793,0	813186,0	884222,0	929869,5	940884,2
Нижнеингашский район	60172,0	34691,0	37293,0	758279,0	751141,0	838254,0	929923,0	1012931,0	929876,0	1018415,0
Новоселовский район	67186,0	59388,0	58283,0	489410,0	516303,0	547753,0	645760,0	715610,0	805281,3	731712,8
Партизанский район	42421,0	67336,0	40779,0	295860,0	384178,0	355584,0	376699,0	442701,0	442290,0	498854,2
Пировский муниципальный округ	29131,0	32976,0	23766,0	295755,0	332632,0	351147,0	400093,0	456395,0	430411,1	491786,4
Рыбинский район	91020,0	67121,0	76383,0	911313,0	995900,0	1075274,0	1213942,0	1384514,0	781926,6	1236588,3

Саянский район	44192,0	24410,0	19623,0	428431,0	463506,0	509918,0	557474,0	583559,0	545989,5	518440,6
Северо-Енисейский район	0,0	0,0	0,0	2021197,0	2134654,0	1754208,0	1882278,0	1655289,0	1718989,2	2434136,2
Сухобузимский район	56300,0	49989,0	47389,0	629332,0	704977,0	746017,0	854311,0	887518,0	909746,0	1207552,2
Таймырский Долгано-Ненецкий район	570886,0	304949,0	243935,0	5216523,0	5323381,0	5711177,0	6090068,0	6259522,0	6142012,9	6709070,9
Тасеевский район	38439,0	89469,0	35831,0	387790,0	413341,0	417204,0	476347,0	509216,0	468962,4	543684,2
Туруханский район	821475,0	144169,0	118720,0	2853194,0	2908113,0	2968868,0	3246179,0	3387034,0	3362375,9	4148768,0
Тюхтетский муниципальный округ	34936,0	31252,0	29340,0	278534,0	292554,0	311645,0	364502,0	391617,0	356599,2	413872,0
Ужурский район	71476,0	76037,0	77115,0	885635,0	786673,0	857580,0	1040459,0	1077190,0	1185832,0	1322319,9
Уярский район	37363,0	27207,0	33399,0	443116,0	778215,0	562101,0	626193,0	770405,0	678124,1	772377,2
Шарыповский муниципальный округ	98520,0	169659,0	90760,0	514976,0	507224,0	514626,0	617762,0	671743,0	695957,7	799022,2
Шушенский район	62549,0	68906,0	60870,0	877704,0	1206551,0	1207895,0	1264084,0	1257552,0	1240415,0	1480764,0
Эвенкийский муниципальный район	304180,0	329956,0	356937,0	4000466,0	4530388,0	4782801,0	5191209,0	6061077,0	5961959,5	6057863,2
Итого	4113799,0	3273601,0	3039199,0	39052628,0	42393922,0	44005391,0	48265800,0	52154529,0	51048706,5	56440966,3
Численность населения, чел	661087	657656	664549	657577	652920	647660	642776	637549	636566	631372
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	6,2	5,0	4,6	59,4	64,9	67,9	75,1	81,8	80,2	89,4

Продолжение приложения 18

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Красноярского края на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	3,5	2,6	2,6	28,6	31,3	33,7	37,6	40,5	46,0	44,6
Ачинский район	5,5	3,0	2,4	29,6	34,3	34,6	38,1	46,3	38,8	41,8
Балахтинский район	4,5	4,7	3,8	44,2	54,0	58,2	66,3	73,6	80,4	84,0
Березовский район	3,2	3,5	3,2	34,7	35,5	44,5	53,2	46,2	52,0	49,9
Бирилюсский район	3,9	2,2	3,1	39,7	43,0	41,3	46,0	61,6	63,8	72,1
Боготольский район	4,4	5,1	4,8	31,3	33,0	35,2	42,6	47,9	43,9	50,3
Богучанский район	2,4	3,1	3,2	36,2	42,6	40,6	41,0	44,4	44,3	48,0
Большемуртинский район	2,7	3,2	2,1	45,4	45,7	51,4	59,0	72,1	65,9	75,7
Большеулуйский район	9,0	10,9	11,0	44,4	47,8	52,7	56,3	63,9	61,5	69,6
Дзержинский район	3,2	2,5	2,7	29,1	29,2	32,6	38,5	42,8	42,7	48,5
Емельяновский район	3,7	4,9	5,4	26,5	35,6	38,4	33,1	39,5	32,7	37,0
Енисейский район	4,2	5,9	5,3	75,5	74,5	79,1	88,4	93,6	95,0	112,2
Ермаковский район	3,3	2,7	2,6	31,9	33,2	43,6	43,3	49,9	49,6	49,2
Идринский район	2,8	4,2	3,6	38,3	37,9	43,3	53,8	60,5	54,1	61,1
Иланский район	6,0	5,7	4,5	62,1	98,9	71,2	84,0	102,9	103,0	123,5
Ирбейский район	2,9	4,2	3,5	29,8	34,8	40,1	46,9	51,9	51,6	53,1
Казачинский район	3,5	3,6	3,3	38,4	40,3	44,3	54,9	59,4	61,3	66,4
Канский район	3,3	3,3	3,6	28,2	27,9	30,6	36,0	42,3	41,1	43,4
Каратузский район	3,9	4,3	4,7	35,3	36,2	39,2	48,4	50,7	47,3	51,4
Кежемский район	10,3	6,2	8,2	180,7	183,6	221,5	247,1	252,1	256,0	251,2
Козульский район	3,9	2,9	1,8	87,3	97,3	104,0	120,2	133,5	69,4	82,7
Краснотуранский район	3,0	3,3	3,3	38,2	39,5	41,2	47,9	52,1	46,0	51,7
Курагинский район	2,5	2,3	2,3	55,5	61,1	64,8	78,9	87,0	90,9	94,3
Манский район	3,5	3,3	2,9	29,1	30,6	34,9	40,0	42,1	44,5	46,6
Минусинский район	1,5	1,2	1,2	30,6	34,5	33,0	35,5	40,2	38,6	44,5
Мотыгинский район	11,4	7,3	6,7	91,7	102,3	119,0	117,2	132,3	157,8	155,5
Назаровский район	4,9	4,9	6,3	29,9	29,5	31,7	36,9	40,9	44,2	45,6
Нижнеингашский район	4,9	2,9	2,4	49,2	50,1	57,3	64,9	72,2	67,7	76,0
Новоселовский район	4,9	4,4	4,4	36,9	38,9	41,8	49,8	56,5	63,7	58,5
Партизанский район	4,2	6,7	4,2	30,8	40,2	37,7	40,6	48,3	48,2	55,4
Пировский муниципальный округ	4,0	4,6	3,3	41,6	47,3	50,5	58,3	67,5	64,6	74,0
Рыбинский район	6,5	4,8	4,8	57,9	63,1	68,6	78,9	91,8	52,7	84,2

Саянский район	3,8	2,1	1,8	38,8	42,1	46,9	51,9	55,3	52,0	50,1
Северо-Енисейский район	0,0	0,0	0,0	405,3	402,5	379,0	437,5	404,9	471,5	656,1
Сухобузимский район	2,8	2,5	2,4	31,6	35,2	37,3	42,6	44,7	46,5	62,8
Таймырский Долгано-Ненецкий район	50,4	27,6	22,6	495,5	517,6	559,5	597,1	617,3	609,2	667,9
Тасеевский район	3,0	7,0	2,9	32,0	34,8	35,9	41,4	45,0	42,4	50,0
Туруханский район	71,9	12,8	9,9	243,1	250,8	257,7	284,1	301,3	300,7	374,1
Тюхтетский муниципальный округ	4,0	3,7	3,5	33,5	35,6	38,2	45,1	49,5	45,7	53,8
Ужурский район	4,1	4,5	4,7	54,3	48,8	53,7	65,8	69,2	77,8	87,6
Уярский район	4,1	3,0	3,7	49,4	87,0	63,5	71,5	88,9	79,2	92,3
Шарыповский муниципальный округ	6,5	11,2	6,0	34,8	34,8	35,6	43,6	47,8	50,1	58,5
Шушенский район	4,0	4,4	3,9	56,2	78,2	79,8	84,6	85,3	85,5	102,9
Эвенкийский муниципальный район	18,8	20,8	22,9	259,3	293,9	313,0	342,7	385,2	394,5	402,2
Итого	6,2	5,0	4,6	59,4	64,9	67,9	75,1	81,8	80,2	89,4

Продолжение приложения 18

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Красноярского края, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	6541730,2	6701643,9	8094575,8	12824652,8	14103961,9	12277579,9	13194979,2	13620012,8	15179170,7	15496893,9
Ачинский район	1047646,9	1073256,8	1296332,4	2053846,2	2258725,3	1966233,4	2113153,3	2181221,7	2430918,2	2481801,0
Балахтинский район	39816699,0	40790024,6	49268202,4	78058147,5	85844751,9	74728349,6	80312164,6	82899161,4	92389085,5	94322929,7
Березовский район	1801349,6	1845383,9	2228945,6	3531433,2	3883707,5	3380789,7	3633407,4	3750445,8	4179780,1	4267269,2
Бирилюсский район	7219918,8	7396410,8	8933749,6	14154199,1	15566135,6	13550410,4	14562917,5	15032014,9	16752812,5	17103474,4
Боготольский район	1183373,4	1212301,1	1464277,1	2319929,5	2551351,5	2220966,1	2386920,1	2463807,0	2745852,6	2803327,4
Богучанский район	62647819,3	64179255,2	77518868,1	122817130,5	135068617,8	117578007,6	126363613,7	130434009,1	145365509,3	148408230,7
Большемуртинский район	5745929,1	5886389,3	7109871,1	11264534,6	12388215,8	10784013,0	11589810,7	11963139,0	13332625,5	13611697,7
Большеулуйский район	1540905,3	1578573,0	1906678,2	3020848,4	3322189,8	2891985,3	3108078,8	3208195,5	3575455,3	3650295,1
Дзержинский район	797022,0	816505,3	986215,4	1562511,8	1718378,4	1495858,3	1607631,1	1659415,7	1849378,2	1888088,5
Емельяновский район	7126082,6	7300280,9	8817639,1	13970239,2	15363825,0	13374297,9	14373645,6	14836646,1	16535078,8	16881183,2
Енисейский район	119787077,9	122715292,1	148221578,9	234835072,3	258260785,9	224817497,5	241616199,9	249399085,0	277949173,4	283767072,6
Ермаковский район	14421559,4	14774096,7	17844882,3	28272565,0	31092863,6	27066516,3	29088967,3	30025974,3	33463213,2	34163649,1
Идринский район	1918223,5	1965114,7	2373562,5	3760557,1	4135687,3	3600139,6	3869147,4	3993779,5	4450969,5	4544135,0
Иланский район	1604855,9	1644086,8	1985809,1	3146219,5	3460067,2	3012008,3	3237070,1	3341341,9	3723843,7	3801789,4
Ирбейский район	6345738,2	6500860,8	7852060,2	12440422,8	13681403,5	11909740,3	12799654,1	13211953,6	14724398,7	15032602,8
Казачинский район	4943775,4	5064626,8	6117305,9	9691962,4	10658773,4	9278523,5	9971828,8	10293039,0	11471339,9	11711452,5
Канский район	2124981,6	2176927,1	2629399,9	4165893,5	4581457,6	3988185,2	4286188,4	4424254,1	4930722,8	5033930,4
Каратузский район	4987711,2	5109636,6	6171670,9	9778095,7	10753498,9	9360982,6	10060449,3	10384514,1	11573286,7	11815533,2
Кежемский район	142575532,8	146060814,4	176419451,4	279510412,4	307392665,2	267587080,6	287581590,8	296845102,5	330826598,0	337751302,3
Козульский район	2674230,9	2739602,9	3309027,4	5242662,4	5765638,4	5019021,3	5394050,2	5567802,1	6205179,1	6335062,9
Краснотуранский район	24165847,5	24756585,5	29902224,4	47375632,3	52101536,2	45354686,5	48743657,1	50313776,5	56073471,9	57247175,0
Курагинский район	13355698,8	13682181,0	16526012,6	26183011,9	28794869,4	25066099,2	26939075,9	27806831,2	30990032,5	31638701,0
Манский район	2675523,6	2740927,2	3310627,0	5245196,7	5768425,5	5021447,5	5396657,7	5570493,6	6208178,7	6338125,3
Минусинский район	9212831,9	9438041,1	11399731,2	18061180,6	19862853,8	17290728,3	18582717,6	19181299,8	21377088,9	21824543,9
Мотыгинский район	15897048,9	16285654,7	19670616,6	31165169,8	34274016,9	29835728,6	32065099,2	33097972,7	36886880,2	37658978,7
Назаровский район	1746554,4	1789249,2	2161143,4	3424010,7	3765569,1	3277949,5	3522882,9	3636361,2	4052635,5	4137463,3
Нижеингашский район	2067826,7	2118375,0	2558677,8	4053844,8	4458231,7	3880916,3	4170904,2	4305256,4	4798102,8	4898534,4
Новоселовский район	23110602,9	23675545,3	28596490,6	45306891,2	49826430,1	43374193,6	46615178,7	48116736,1	53624924,2	54747375,5
Партизанский район	1960119,4	2008034,8	2425403,5	3842691,5	4226014,9	3678770,3	3953653,5	4081007,7	4548183,2	4643383,6

Пировский муниципальный округ	2219956,6	2274223,8	2746919,6	4352086,0	4786223,5	4166435,1	4477757,4	4621993,9	5151099,0	5258919,3
Рыбинский район	1060549,9	1086475,2	1312298,3	2079141,6	2286544,1	1990449,8	2139179,2	2208085,9	2460857,7	2512367,2
Саянский район	3702121,3	3792620,3	4580913,7	7257777,3	7981768,8	6948175,6	7467353,8	7707890,5	8590255,2	8770062,3
Северо-Енисейский район	27698335,9	28375426,2	34273238,5	54300854,8	59717576,6	51984493,5	55868853,2	57668487,8	64270117,5	65615388,9
Сухобузимский район	5757034,8	5897766,4	7123613,0	11286306,5	12412159,6	10804856,2	11612211,4	11986261,2	13358394,6	13638006,2
Таймырский Долгано- Ненецкий район	290205263,3	297299377,1	359092842,7	568929263,3	625682174,3	544659926,4	585357737,5	604213145,5	673380755,6	687475639,8
Тасеевский район	4587636,0	4699781,5	5676627,8	8993773,5	9890937,4	8610117,8	9253478,8	9551549,7	10644968,3	10867783,7
Туруханский район	149100769,1	152745561,2	184493618,1	292302730,1	321461066,4	279833704,7	300743301,1	310430774,7	345967497,1	353209123,4
Тюхтетский муниципальный округ	4898757,7	5018508,6	6061602,1	9603708,0	10561715,3	9194033,9	9881025,9	10199311,3	11366882,7	11604808,8
Ужурский район	1284838,1	1316246,2	1589827,0	2518844,7	2770109,3	2411396,0	2591579,2	2675058,5	2981287,2	3043690,1
Уярский район	399333,6	409095,4	494125,6	782868,6	860962,8	749473,1	805474,8	831420,6	926597,9	945993,0
Шарыповский муниципальный округ	6729928,6	6894442,7	8327447,8	13193603,9	14509717,3	12630792,3	13574584,1	14011845,5	15615858,7	15942722,4
Шушенский район	16786422,1	17196768,9	20771105,2	32908730,5	36191504,5	31504912,6	33859007,2	34949665,7	38950546,6	39765840,8
Эвенкийский муниципальный район	440060147,4	450817487,8	544519584,1	862710388,7	948769111,6	825908961,1	887622124,2	916214002,6	1021098071,2	1042471208,0
Итого	1485535311,7	1521849458,9	1838164793,8	2912299043,0	3202812220,7	2788066434,1	2996394962,9	3092914143,6	3446977079,0	3519127555,7
Численность населения, чел	661087	657656	664549	657577	652920	647660	642776	637549	636566	631372
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	2247,1	2314,1	2766,0	4428,8	4905,4	4304,8	4661,6	4851,3	5415,0	5573,8

Продолжение приложения 18

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Красноярского края, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	298,0	309,9	381,9	621,1	692,4	607,0	661,4	692,6	782,4	812,5
Ачинский район	65,4	66,0	79,4	128,6	144,3	127,8	138,9	146,5	167,7	173,2
Балахтинский район	2982,7	3102,4	3789,3	6095,0	6830,4	6052,3	6579,2	6912,3	7882,4	8148,8
Березовский район	104,1	103,4	120,9	185,7	199,4	167,2	174,9	176,6	190,9	190,5
Бирилюсский район	911,4	710,6	874,2	1405,2	1564,4	1376,5	1509,3	1605,3	1815,0	1887,0
Боготольский район	108,4	113,9	141,0	225,1	250,3	221,3	244,8	259,7	296,8	307,5
Богучанский район	1319,1	1374,8	1684,4	2697,7	2976,9	2581,6	2775,7	2881,8	3197,1	3295,1
Большемуртинский район	608,6	632,8	665,0	1058,5	1179,7	1038,0	1119,2	1179,6	1334,6	1377,4
Большеулуйский район	198,5	202,4	245,1	387,3	429,9	379,9	413,0	435,3	496,5	519,2
Дзержинский район	55,3	57,8	70,9	113,9	127,1	111,8	121,3	127,0	143,3	147,6
Емельяновский район	224,7	225,7	244,8	387,9	420,0	360,0	369,5	359,0	378,1	372,9
Енисейский район	5517,1	5826,1	7183,7	11563,7	13056,0	11648,0	12738,1	13285,0	15052,8	15647,5
Ермаковский район	706,1	731,7	895,0	1421,5	1577,0	1385,8	1504,5	1567,5	1777,9	1845,1
Идринский район	155,4	162,1	199,1	320,9	359,1	315,5	346,0	365,6	411,9	423,4
Иланский район	167,4	173,9	213,9	343,9	384,0	336,2	368,9	391,4	445,4	465,5
Ирбейский район	384,0	399,6	487,9	776,6	865,8	762,3	827,5	862,6	973,2	1004,6
Казачинский район	449,7	474,2	594,6	951,4	1063,5	942,7	1034,1	1090,1	1213,0	1253,4
Канский район	78,9	82,1	100,4	160,3	177,8	156,1	169,3	177,7	201,2	208,1
Каратузский район	313,4	324,8	397,4	640,7	706,6	617,0	672,9	708,0	797,4	822,2
Кежемский район	23550,6	26157,0	32495,8	53048,1	60954,3	55631,4	63093,8	67388,2	76615,7	80302,3
Козульский район	548,3	556,8	678,2	1103,3	1235,1	1084,5	1186,0	1267,7	784,0	806,8
Краснотуранский район	1590,3	1663,4	2055,4	3293,9	3668,1	3204,8	3465,1	3599,5	4034,9	4137,3
Курагинский район	700,4	713,1	857,2	1362,6	1509,1	1321,5	1440,5	1504,9	1684,2	1730,8
Манский район	166,7	171,8	208,9	330,2	362,2	318,2	344,4	358,0	403,5	417,2
Минусинский район	352,4	360,4	435,0	694,6	765,3	666,2	716,3	747,5	832,8	859,7
Мотыгинский район	2246,3	2333,5	2665,8	4266,9	4757,0	4281,2	4950,6	5235,4	5805,3	6033,2
Назаровский район	74,8	77,0	93,8	149,9	165,9	146,4	159,7	168,0	192,5	200,6
Нижнеингадский район	168,4	175,4	162,4	263,1	297,3	265,3	290,9	306,8	349,5	365,7
Новоселовский район	1671,2	1742,5	2136,8	3412,9	3758,8	3310,5	3594,4	3798,9	4241,1	4373,5
Партизанский район	193,7	200,2	247,9	399,5	442,1	390,2	425,9	444,8	496,0	515,5
Пировский муниципальный округ	301,5	313,9	384,0	612,6	680,1	599,3	652,1	683,6	772,6	791,6

Рыбинский район	75,4	77,0	82,9	132,0	145,0	127,0	139,1	146,4	165,7	171,2
Саянский район	317,2	331,8	411,1	657,8	724,7	638,9	694,9	729,8	818,7	847,9
Северо-Енисейский район	8961,0	7999,8	6225,8	10888,5	11259,0	11232,6	12986,7	14106,8	17627,6	17686,1
Сухобузимский район	282,9	292,0	356,0	566,9	620,2	540,2	578,8	603,4	682,9	709,6
Таймырский Долгано-Ненецкий район	25602,6	26912,2	33289,4	54044,8	60840,4	53356,2	57393,6	59587,1	66790,4	68439,6
Тасеевский район	354,7	370,0	457,6	741,4	831,7	740,2	804,1	844,4	961,6	999,5
Туруханский район	13055,0	13568,9	15425,9	24906,5	27726,5	24286,9	26318,7	27611,0	30942,4	31849,3
Тюхтетский муниципальный округ	565,5	590,2	722,3	1156,0	1283,8	1128,0	1223,4	1289,7	1455,8	1508,1
Ужурский район	74,5	78,0	96,4	154,4	172,0	150,9	163,8	171,9	195,6	201,6
Уярский район	43,8	44,8	54,7	87,2	96,2	84,7	91,9	95,9	108,3	113,1
Шарыповский муниципальный округ	444,8	455,1	548,0	892,8	996,3	874,3	957,6	996,1	1124,4	1168,0
Шушенский район	1065,6	1090,5	1325,5	2107,9	2347,0	2080,8	2265,6	2371,2	2684,8	2764,6
Эвенкийский муниципальный район	27192,7	28387,2	34925,3	55929,4	61552,4	54055,2	58600,5	58235,2	67564,2	69212,0
Итого	2247,1	2314,1	2766,0	4428,8	4905,4	4304,8	4661,6	4851,3	5415,0	5573,8

Продолжение приложения 18

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Красноярского края, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Ачинский район	7051,2	7223,6	8725,0	13823,5	15202,4	13233,8	14222,6	14680,8	16361,4	16703,8
Балахтинский район	6267,7	6421,0	7755,6	12287,5	13513,2	11763,4	12642,3	13049,6	14543,4	14847,8
Березовский район	3721473,0	3812445,0	4604859,0	7295715,0	8023491,0	6984495,0	7506387,0	7748181,0	8635158,0	8815905,0
Бирилюсский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Боготольский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Богучанский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Большемуртинский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Большеулуйский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Дзержинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Емельяновский район	50925,4	52170,3	63013,9	99836,1	109795,1	95577,3	102719,0	106027,7	118165,3	120638,7
Енисейский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ермаковский район	23715576,4	24295307,4	29345069,9	46492903,8	51130752,1	44509613,4	47835438,8	49376302,9	55028680,6	56180514,6
Идринский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Иланский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Ирбейский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Казачинский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Канский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Каратузский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кежемский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Козульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Краснотуранский район	3917,3	4013,1	4847,2	7679,7	8445,8	7352,1	7901,5	8156,0	9089,6	9279,9
Курагинский район	23504,0	24078,6	29083,3	46078,2	50674,7	44112,6	47408,8	48935,9	54537,8	55679,4
Манский район	9401,6	9631,4	11633,3	18431,3	20269,9	17645,0	18963,5	19574,4	21815,1	22271,8
Минусинский район	34472,6	35315,3	42655,5	67581,4	74322,9	64698,5	69532,8	71772,6	79988,8	81663,1
Мотыгинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Назаровский район	3133,9	3210,5	3877,8	6143,8	6756,6	5881,7	6321,2	6524,8	7271,7	7423,9
Нижнеингадский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новоселовский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Партизанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Пировский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рыбинский район	7834,7	8026,2	9694,4	15359,4	16891,6	14704,2	15802,9	16312,0	18179,3	18559,8
Саянский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-Енисейский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сухобузимский район	21937,1	22473,4	27144,4	43006,3	47296,4	41171,8	44248,2	45673,5	50902,0	51967,4
Таймырский Долгано-Ненецкий район	573034762,9	587042689,0	709059097,2	1123398803,5	1235462211,6	1075476951,4	1155838211,1	1193069804,0	1329647082,6	1357478619,8
Тасеевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Туруханский район	33287988,4	34101718,6	41189736,7	65259018,7	71768860,1	62475205,0	67143446,5	69306255,6	77240124,9	78856878,2
Тюхтетский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ужурский район	62677,4	64209,6	77555,5	122875,2	135132,5	117633,6	126423,4	130495,7	145434,2	148478,4
Уярский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шарыповский муниципальный округ	90098,8	92301,3	111486,1	176633,1	194252,9	169098,3	181733,6	187587,5	209061,7	213437,7
Шушенский район	10062863,0	10308851,3	12451538,7	19727613,4	21695519,7	18886074,5	20297270,4	20951081,4	23349467,2	23838207,1
Эвенкийский муниципальный район	110904596,2	113615676,7	137230614,9	217421522,6	239110166,7	208146773,5	223699814,4	230905581,0	257338616,0	262725104,9
Итого	755058666,9	773516196,2	934290991,1	1480245279,7	1627905514,3	1417101100,4	1522989031,8	1572047201,8	1752008112,8	1788680309,2
Численность населения, чел	661087	657656	664549	657577	652920	647660	642776	637549	636566	631372
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	1142,1	1176,2	1405,9	2251,1	2493,3	2188,0	2369,4	2465,8	2752,3	2833,0

Продолжение приложения 18

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Красноярского края, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ачинский район	0,4	0,4	0,5	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2
Балахтинский район	0,5	0,5	0,6	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3
Березовский район	215,0	213,6	249,8	383,6	412,0	345,5	361,3	364,8	394,4	393,6
Бирилюсский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Боготольский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Богучанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Большемуртинский район	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6
Большеулуйский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Дзержинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Емельяновский район	1,6	1,6	1,7	2,8	3,0	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7
Енисейский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ермаковский район	1161,2	1203,2	1471,7	2337,6	2593,4	2278,8	2474,2	2577,7	2923,6	3034,2
Идринский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Иланский район	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
Ирбейский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Казачинский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Канский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Каратузский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кежемский район	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Козульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Краснотуранский район	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7
Курагинский район	1,2	1,3	1,5	2,4	2,7	2,3	2,5	2,6	3,0	3,0
Манский район	0,6	0,6	0,7	1,2	1,3	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
Минусинский район	1,3	1,3	1,6	2,6	2,9	2,5	2,7	2,8	3,1	3,2
Мотыгинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Назаровский район	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Нижнеингадский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новоселовский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Партизанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Пировский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Рыбинский район	0,6	0,6	0,6	1,0	1,1	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
Саянский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-Енисейский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сухобузимский район	1,1	1,1	1,4	2,2	2,4	2,1	2,2	2,3	2,6	2,7
Таймырский Долгано-Ненецкий район	50554,5	53140,5	65732,7	106715,9	120134,4	105356,3	113328,6	117659,7	131883,3	135139,7
Тасеевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Туруханский район	2914,6	3029,4	3444,0	5560,6	6190,2	5422,3	5875,9	6164,4	6908,2	7110,6
Тюхтетский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ужурский район	3,6	3,8	4,7	7,5	8,4	7,4	8,0	8,4	9,5	9,8
Уярский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шарыповский муниципальный округ	6,0	6,1	7,3	12,0	13,3	11,7	12,8	13,3	15,1	15,6
Шушенский район	638,8	653,7	794,6	1263,6	1407,0	1247,3	1358,1	1421,5	1609,4	1657,3
Эвенкийский муниципальный район	6853,2	7154,2	8801,9	14095,4	15512,5	13623,1	14768,6	14676,5	17027,6	17442,9
Итого	1142,1	1176,2	1405,9	2251,1	2493,3	2188,0	2369,4	2465,8	2752,3	2833,0

Приложение 19

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Омской области, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	23269	23806	24370	24834	25213	25317	25341	25439	25573	25480
Большереченский район	16791	16449	16085	15850	15584	15310	15069	14835	14563	14217
Большеуковский район	8025	7880	7742	7621	7522	7360	7249	7149	7079	6970
Горьковский район	15053	14985	14941	14853	14704	14631	14560	14417	14188	13996
Знаменский район	12150	12012	11854	11654	11518	11475	11336	11236	11098	10996
Исилькульский район	18383	17924	17603	17563	17345	17147	16951	16714	16437	16249
Калачинский район	17800	17606	17410	17340	17120	16986	16884	16511	16255	15943
Колосовский район	12539	12180	11916	11720	11468	11286	11082	10928	10748	10506
Кормиловский район	15223	15346	15400	15559	15611	15584	15477	15190	15025	14793
Крутинский район	9826	9683	9456	9255	9000	8788	8516	8269	8067	7834
Любинский район	22618	22726	22874	22773	22777	22545	22420	22199	22043	21866
Марьяновский район	18854	18704	18522	18788	18922	18882	18823	18538	18341	18121
Москаленский район	19466	19334	19079	19079	18977	19032	19001	18796	18483	18364
Муромцевский район	12694	12370	12103	11863	11685	11390	11049	10761	10561	10234
Называевский район	11876	11327	10857	10466	10174	9930	9629	9324	9099	8807
Нижеомский район	15470	15197	14939	14729	14496	14218	13943	13799	13583	13397
Нововаршавский район	14548	14174	13795	13733	13543	13366	13182	12892	12577	12418
Одесский район	17377	17527	17534	17589	17724	17721	17659	17526	17335	17306
Оконешниковский район	9338	9202	9035	8899	8822	8672	8580	8460	8298	8123
Омский район	95019	97049	98398	98954	99328	98938	98902	98555	97999	97592
Павлоградский район	12381	12211	12111	11796	11724	11624	11526	11409	11249	11190
Полтавский район	14568	14527	14468	14202	13949	13738	13464	13117	12916	12666
Русско-Полянский район	12959	12653	12429	12170	12083	12012	11872	11583	11285	11071
Саргатский район	11722	11473	11432	11178	10974	10714	10599	10476	10400	10286
Седельниковский район	10854	10834	10674	10537	10380	10299	10158	9990	9835	9699
Таврический район	23634	23645	23486	23439	23267	23007	22733	22439	22355	22195
Тарский район	18815	18343	17995	17760	17412	17029	16624	16221	15774	15393
Тевризский район	8327	8233	8096	7918	7695	7442	7253	7069	6845	6668
Тюкалинский район	14469	14300	14093	13832	13501	13253	12973	12631	12317	12093
Усть-Ишимский район	12964	12509	12272	12057	11864	11601	11366	11110	10884	10639
Черлакский район	19119	19096	18949	18769	18679	18433	18222	17833	17619	17281
Шербакульский район	14251	14109	13877	13705	13594	13436	13306	13135	12951	12751
Итого	560382	557414	553795	550485	546655	541166	535749	528551	521782	515144

Продолжение приложения 19

Валовой муниципальный продукт по районам Омской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	2260080,4	3504365,5	5442815,6	6247231,2	6072750,4	5832034,9	6231940,1	6684576,2	7120100,9	8092629,3
Большереченский район	1658848,7	1988757,6	2539148,6	2741093,8	2522868,3	3258072,2	3410028,5	3860026,7	4507869,2	5472855,6
Большеуковский район	294754,9	347635,1	432986,6	528860,0	480601,3	596035,4	636867,1	641485,5	724489,2	875021,4
Горьковский район	1496520,8	1908381,2	2865561,3	2936392,6	2785852,7	3034006,1	2970807,1	3044875,0	4126911,8	5174804,5
Знаменский район	537048,1	739527,5	976313,6	1048498,8	1043516,3	1166820,6	1095653,2	1110079,9	1257001,5	1499320,7
Исилькульский район	4248541,8	5523940,6	8181582,2	9094560,8	9261063,7	8316513,3	8062657,7	9227240,8	9959907,3	11254163,8
Калачинский район	3691539,8	5733638,8	13025747,5	17103352,1	17023578,0	14607221,9	14499414,3	15195148,9	15689608,0	16771589,6
Колосовский район	741830,6	910052,7	1124713,6	1319096,2	1067503,2	1203433,3	950541,4	1217985,7	1303479,5	1570277,9
Кормиловский район	2161516,0	3119435,1	6384535,8	5897277,9	7857463,7	10276524,9	10478947,2	10158784,4	10981724,7	12938125,1
Крутинский район	971219,6	1135638,7	1744914,1	1998551,3	1989762,9	2479733,6	2382067,5	2590031,3	2735006,7	3222742,5
Любинский район	4185590,7	4709578,6	9848611,9	11045760,2	11982687,2	11800580,5	12353824,4	12834344,7	13635411,8	15984754,7
Марьяновский район	1981420,4	2530776,6	3647344,9	4348304,8	5426552,2	5399950,2	5679902,1	5933851,2	7141964,6	8329698,6
Москаленский район	2141415,9	3736939,5	6878881,0	6038369,0	5821176,8	5306515,9	5068592,3	5679214,2	6397618,7	7037856,8
Муромцевский район	1331806,9	1616939,2	2192412,3	2691094,3	3365603,7	2474107,1	2389731,9	2657193,2	3483605,7	4330288,5
Назыбаевский район	1050713,6	1392799,0	2915168,9	3297738,2	3478154,1	2304115,1	2076205,0	2167107,4	2489506,7	2665595,6
Нижнеомский район	1111184,9	1631155,9	1851231,2	2258023,3	2453609,7	2374837,0	2363421,6	2593314,1	2893632,1	3853675,7
Нововаршавский район	1382144,0	2265513,6	3516724,1	4531951,1	4913374,4	4364999,6	5335153,2	5124709,8	5266765,7	6950448,4
Одесский район	1711571,4	2771494,6	3150433,7	4068187,4	4728063,4	4459076,7	5386886,9	5881090,8	5724294,6	6693504,1
Оконешниковский район	1254029,0	2270651,0	2861698,7	3321771,7	3213836,2	3159050,9	3362490,4	3741281,3	4734990,4	6215560,5
Омский район	16127783,1	24217591,3	39680693,5	47221230,3	71392750,5	42732910,3	43374846,0	50983776,7	50653046,3	60225638,0
Павлоградский район	1716083,5	2713590,2	4012301,8	5661615,6	6266557,8	5761348,0	6348641,7	7332770,6	7574409,6	8833308,3
Полтавский район	3814930,8	5290740,3	7205144,3	6553614,8	7837794,5	7666548,2	8157875,5	9307570,6	9776476,5	12087202,7
Русско-Полянский район	2223347,1	3391239,3	3653471,9	5324422,6	4893826,3	5205090,4	5880018,1	5220424,7	5394218,6	7065018,7
Саргатский район	1359824,4	1670588,4	2120064,6	2444800,3	2163228,3	2538999,2	2455536,0	2606426,2	2985073,6	3955503,6
Седельниковский район	531243,0	605677,7	1050969,0	973667,6	876021,5	1087545,1	950361,9	979621,6	1076499,2	1276797,9
Таврический район	2700663,7	4713007,9	7908784,0	11044596,8	11915071,2	9713438,8	9176222,7	7587689,6	9400292,2	14492937,0
Тарский район	1821588,5	2246089,8	8344776,1	9272668,5	9375516,6	7028045,1	7834236,7	8275931,2	6798836,0	9740574,7
Тевризский район	511348,0	580570,3	956674,6	1030591,4	988671,7	1127783,7	1070628,8	1083670,7	1158654,9	1395637,7
Тюкалинский район	1310503,0	1568479,5	1909810,6	2714004,8	3718791,2	4044912,6	3704877,5	4389102,2	4685838,8	4814219,4
Усть-Ишимский район	326100,5	404503,9	529776,0	514079,3	513035,5	569942,0	560473,6	583588,6	658230,9	783345,3
Черлакский район	1823087,5	2776021,7	3721024,9	4440590,9	5429414,5	4705719,7	5467330,4	5470960,8	6526460,2	8969765,9
Шербакульский район	1787227,6	2772858,9	4132104,1	5302535,6	5118643,8	4483887,6	4496550,4	5021077,5	5744940,2	6454595,1
Итого	70265508,4	100788180,4	164806421,0	193014533,2	225977341,7	189079800,0	194212731,5	209184952,1	222606866,1	269027457,6
Численность населения, чел	560382	557414	553795	550485	546655	541166	535749	528551	521782	515144
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	125,4	180,8	297,6	350,6	413,4	349,4	362,5	395,8	426,6	522,2

Продолжение приложения 19

Валовой муниципальный продукт по районам Омской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	97,1	147,2	223,3	251,6	240,9	230,4	245,9	262,8	278,4	317,6
Большереченский район	98,8	120,9	157,9	172,9	161,9	212,8	226,3	260,2	309,5	385,0
Большеуковский район	36,7	44,1	55,9	69,4	63,9	81,0	87,9	89,7	102,3	125,5
Горьковский район	99,4	127,4	191,8	197,7	189,5	207,4	204,0	211,2	290,9	369,7
Знаменский район	44,2	61,6	82,4	90,0	90,6	101,7	96,7	98,8	113,3	136,4
Исилькульский район	231,1	308,2	464,8	517,8	533,9	485,0	475,6	552,1	605,9	692,6
Калачинский район	207,4	325,7	748,2	986,4	994,4	860,0	858,8	920,3	965,2	1052,0
Колосовский район	59,2	74,7	94,4	112,6	93,1	106,6	85,8	111,5	121,3	149,5
Кормиловский район	142,0	203,3	414,6	379,0	503,3	659,4	677,1	668,8	730,9	874,6
Крутинский район	98,8	117,3	184,5	215,9	221,1	282,2	279,7	313,2	339,0	411,4
Любинский район	185,1	207,2	430,6	485,0	526,1	523,4	551,0	578,1	618,6	731,0
Марьяновский район	105,1	135,3	196,9	231,4	286,8	286,0	301,8	320,1	389,4	459,7
Москаленский район	110,0	193,3	360,5	316,5	306,7	278,8	266,8	302,2	346,1	383,2
Муромцевский район	104,9	130,7	181,1	226,8	288,0	217,2	216,3	246,9	329,9	423,1
Называевский район	88,5	123,0	268,5	315,1	341,9	232,0	215,6	232,4	273,6	302,7
Нижнеомский район	71,8	107,3	123,9	153,3	169,3	167,0	169,5	187,9	213,0	287,7
Нововаршавский район	95,0	159,8	254,9	330,0	362,8	326,6	404,7	397,5	418,8	559,7
Одесский район	98,5	158,1	179,7	231,3	266,8	251,6	305,1	335,6	330,2	386,8
Оконешниковский район	134,3	246,8	316,7	373,3	364,3	364,3	391,9	442,2	570,6	765,2
Омский район	169,7	249,5	403,3	477,2	718,8	431,9	438,6	517,3	516,9	617,1
Павлоградский район	138,6	222,2	331,3	480,0	534,5	495,6	550,8	642,7	673,3	789,4
Полтавский район	261,9	364,2	498,0	461,5	561,9	558,1	605,9	709,6	756,9	954,3
Русско-Полянский район	171,6	268,0	293,9	437,5	405,0	433,3	495,3	450,7	478,0	638,2
Саргатский район	116,0	145,6	185,5	218,7	197,1	237,0	231,7	248,8	287,0	384,6
Седельниковский район	48,9	55,9	98,5	92,4	84,4	105,6	93,6	98,1	109,5	131,6
Таврический район	114,3	199,3	336,7	471,2	512,1	422,2	403,7	338,1	420,5	653,0
Тарский район	96,8	122,4	463,7	522,1	538,5	412,7	471,3	510,2	431,0	632,8
Тевризский район	61,4	70,5	118,2	130,2	128,5	151,5	147,6	153,3	169,3	209,3
Тюкалинский район	90,6	109,7	135,5	196,2	275,4	305,2	285,6	347,5	380,4	398,1
Усть-Ишимский район	25,2	32,3	43,2	42,6	43,2	49,1	49,3	52,5	60,5	73,6
Черлакский район	95,4	145,4	196,4	236,6	290,7	255,3	300,0	306,8	370,4	519,1
Шербакульский район	125,4	196,5	297,8	386,9	376,5	333,7	337,9	382,3	443,6	506,2
Итого	125,4	180,8	297,6	350,6	413,4	349,4	362,5	395,8	426,6	522,2

Продолжение приложения 19

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Омской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	410270,0	453957,0	377214,0	425585,0	393745,0	457301,0	477414,0	510421,0	531487,3	510300,4
Большереченский район	502689,0	513504,0	535881,0	475124,0	475612,0	549504,0	527108,0	576209,0	615035,0	633482,2
Большеуковский район	164850,0	187218,0	250702,0	254854,0	213280,0	191359,0	235532,0	215355,0	229032,0	226130,2
Горьковский район	298084,0	311793,0	351849,0	306786,0	325136,0	321318,0	449978,0	379429,0	399861,0	500120,0
Знаменский район	286407,0	326953,0	288767,0	361809,0	335120,0	289658,0	338812,0	378775,0	405844,4	393047,1
Исилькульский район	643805,0	646302,0	691366,0	667883,0	757871,0	770279,0	838302,0	871957,0	968334,8	1052815,9
Калачинский район	484152,0	555028,0	537833,0	537166,0	571251,0	581108,0	712596,0	717420,0	756477,9	865190,6
Колосовский район	243372,0	257088,0	242206,0	300513,0	239762,0	243747,0	297451,0	311070,0	339042,0	341776,4
Кормиловский район	311950,0	357999,0	389085,0	384562,0	412392,0	437192,0	497501,0	534492,0	560379,5	690688,9
Крутинский район	294912,0	308811,0	303343,0	289170,0	301591,0	354163,0	383270,0	387089,0	447534,8	431442,1
Любинский район	494974,0	579657,0	647424,0	601851,0	641374,0	656311,0	788216,0	781886,0	848751,2	818228,0
Марьяновский район	353939,0	414040,0	433208,0	415023,0	443555,0	438312,0	587112,0	528173,0	595820,0	620874,7
Москаленский район	446312,0	483122,0	501667,0	476241,0	539810,0	524746,0	626350,0	630969,0	665531,0	700790,5
Муромцевский район	360245,0	442737,0	417307,0	392186,0	445129,0	522942,0	608634,0	555125,0	604151,0	607192,3
Называевский район	363063,0	407765,0	407154,0	396243,0	416387,0	445424,0	484056,0	513034,0	561879,3	541699,1
Нижеомский район	270629,0	305639,0	316280,0	297546,0	325477,0	302348,0	322139,0	350392,0	409977,7	367039,1
Нововаршавский район	324009,0	406926,0	398296,0	420200,0	417864,0	468381,0	505093,0	519752,0	571816,6	612994,4
Одесский район	271941,0	315843,0	296722,0	291215,0	378783,0	354603,0	388443,0	406136,0	443407,7	457004,3
Оконешниковский район	201663,0	232917,0	238330,0	231733,0	240676,0	263822,0	297933,0	313809,0	345505,7	378581,9
Омский район	992919,0	1158168,0	1179250,0	1164762,0	1221824,0	1386990,0	1521938,0	1602804,0	1675981,0	2014602,3
Павлоградский район	290484,0	352084,0	337207,0	320985,0	368459,0	400478,0	435135,0	511880,0	473745,6	610524,7
Полтавский район	392048,0	375832,0	421820,0	377633,0	406632,0	428432,0	521289,0	573282,0	556770,0	536561,5
Русско-Полянский район	288035,0	386223,0	450079,0	344426,0	359380,0	367636,0	416898,0	451136,0	481188,0	564989,4
Саргатский район	269551,0	320737,0	325656,0	298724,0	320091,0	348604,0	374959,0	412859,0	436885,9	495544,9
Седельниковский район	327071,0	263974,0	265505,0	244332,0	283861,0	278984,0	314441,0	350896,0	435284,6	425110,6
Таврический район	561860,0	603830,0	599932,0	551808,0	603537,0	558919,0	692465,0	734341,0	802041,4	899584,8
Тарский район	632673,0	688078,0	786091,0	837644,0	792289,0	719052,0	847308,0	886249,0	1006722,4	1078378,1
Тевризский район	403362,0	515348,0	466799,0	453946,0	444640,0	384826,0	425991,0	454500,0	522357,0	502247,3
Тюкалинский район	324168,0	391375,0	409038,0	412518,0	414236,8	430378,5	482745,6	518633,0	535307,0	545472,2
Усть-Ишимский район	282546,0	376822,0	329091,0	362972,0	372936,0	332952,0	348019,0	362327,0	401584,0	398361,5
Черлакский район	406450,0	457558,0	467024,0	460505,0	474425,0	547832,0	578134,0	676809,0	702254,3	755197,6
Шербакульский район	389951,0	460900,0	362104,0	368273,0	408485,0	418646,0	547426,0	495389,0	627019,5	627451,5
Итого	12288384,0	13858228,0	14024230,0	13724218,0	14345610,8	14776247,5	16872688,6	17512598,0	18957009,6	20203424,5
Численность населения, чел	560382	557414	553795	550485	546655	541166	535749	528551	521782	515144
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	21,9	24,9	25,3	24,9	26,2	27,3	31,5	33,1	36,3	39,2

Продолжение приложения 19

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Омской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	17,6	19,1	15,5	17,1	15,6	18,1	18,8	20,1	20,8	20,0
Большереченский район	29,9	31,2	33,3	30,0	30,5	35,9	35,0	38,8	42,2	44,6
Большеуковский район	20,5	23,8	32,4	33,4	28,4	26,0	32,5	30,1	32,4	32,4
Горьковский район	19,8	20,8	23,5	20,7	22,1	22,0	30,9	26,3	28,2	35,7
Знаменский район	23,6	27,2	24,4	31,0	29,1	25,2	29,9	33,7	36,6	35,7
Исилькульский район	35,0	36,1	39,3	38,0	43,7	44,9	49,5	52,2	58,9	64,8
Калачинский район	27,2	31,5	30,9	31,0	33,4	34,2	42,2	43,5	46,5	54,3
Колосовский район	19,4	21,1	20,3	25,6	20,9	21,6	26,8	28,5	31,5	32,5
Кормиловский район	20,5	23,3	25,3	24,7	26,4	28,1	32,1	35,2	37,3	46,7
Крутинский район	30,0	31,9	32,1	31,2	33,5	40,3	45,0	46,8	55,5	55,1
Любинский район	21,9	25,5	28,3	26,4	28,2	29,1	35,2	35,2	38,5	37,4
Марьяновский район	18,8	22,1	23,4	22,1	23,4	23,2	31,2	28,5	32,5	34,3
Москаленский район	22,9	25,0	26,3	25,0	28,4	27,6	33,0	33,6	36,0	38,2
Муромцевский район	28,4	35,8	34,5	33,1	38,1	45,9	55,1	51,6	57,2	59,3
Называевский район	30,6	36,0	37,5	37,9	40,9	44,9	50,3	55,0	61,8	61,5
Нижеомский район	17,5	20,1	21,2	20,2	22,5	21,3	23,1	25,4	30,2	27,4
Нововаршавский район	22,3	28,7	28,9	30,6	30,9	35,0	38,3	40,3	45,5	49,4
Одесский район	15,6	18,0	16,9	16,6	21,4	20,0	22,0	23,2	25,6	26,4
Оконешниковский район	21,6	25,3	26,4	26,0	27,3	30,4	34,7	37,1	41,6	46,6
Омский район	10,4	11,9	12,0	11,8	12,3	14,0	15,4	16,3	17,1	20,6
Павлоградский район	23,5	28,8	27,8	27,2	31,4	34,5	37,8	44,9	42,1	54,6
Полтавский район	26,9	25,9	29,2	26,6	29,2	31,2	38,7	43,7	43,1	42,4
Русско-Полянский район	22,2	30,5	36,2	28,3	29,7	30,6	35,1	38,9	42,6	51,0
Саргатский район	23,0	28,0	28,5	26,7	29,2	32,5	35,4	39,4	42,0	48,2
Седельниковский район	30,1	24,4	24,9	23,2	27,3	27,1	31,0	35,1	44,3	43,8
Таврический район	23,8	25,5	25,5	23,5	25,9	24,3	30,5	32,7	35,9	40,5
Тарский район	33,6	37,5	43,7	47,2	45,5	42,2	51,0	54,6	63,8	70,1
Тевризский район	48,4	62,6	57,7	57,3	57,8	51,7	58,7	64,3	76,3	75,3
Тюкалинский район	22,4	27,4	29,0	29,8	30,7	32,5	37,2	41,1	43,5	45,1
Усть-Ишимский район	21,8	30,1	26,8	30,1	31,4	28,7	30,6	32,6	36,9	37,4
Черлакский район	21,3	24,0	24,6	24,5	25,4	29,7	31,7	38,0	39,9	43,7
Шербакульский район	27,4	32,7	26,1	26,9	30,0	31,2	41,1	37,7	48,4	49,2
Итого	21,9	24,9	25,3	24,9	26,2	27,3	31,5	33,1	36,3	39,2

Продолжение приложения 19

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Омской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	89491,6	91679,3	110734,7	175442,7	192943,8	167958,7	180508,9	186323,4	207652,8	211999,3
Большереченский район	4377192,8	4484194,0	5416230,5	8581212,7	9437222,1	8215156,0	8829004,9	9113402,7	10156664,2	10369258,6
Большеуковский район	4780134,1	4896985,3	5914820,2	9371153,9	10305963,0	8971400,0	9641756,6	9952334,6	11091633,2	11323798,0
Горьковский район	1414177,5	1448747,3	1749868,3	2772406,4	3048964,8	2654141,4	2852462,8	2944345,7	3281401,2	3350085,9
Знаменский район	7531431,2	7715538,3	9319207,5	14764899,8	16237756,1	14135059,9	15191252,9	15680590,1	17475633,7	17841425,3
Исилькульский район	246786,8	252819,6	305367,9	483810,1	532072,1	463171,8	497780,7	513815,1	572634,3	584620,4
Калачинский район	2729854,3	2796586,1	3377854,5	5351708,7	5885562,4	5123415,9	5506245,3	5683611,2	6334245,5	6466830,9
Колосовский район	1008558,4	1033212,7	1247965,3	1977215,6	2174450,5	1892871,7	2034309,9	2099838,6	2340218,7	2389203,1
Кормиловский район	306322,9	313811,0	379036,4	600526,9	660431,8	574909,7	617867,8	637770,4	710779,5	725657,2
Крутинский район	32692352,2	33491521,9	40452711,1	64091311,2	70484669,2	61357309,4	65942020,1	68066129,2	75858034,3	77445858,4
Любинский район	362432,3	371292,0	448464,8	710525,8	781403,6	680216,3	731043,1	754591,3	840973,5	858576,3
Марьяновский район	120281,9	123222,2	148833,9	235805,2	259327,7	225746,2	242614,3	250429,4	279097,4	284939,3
Москаленский район	3790861,2	3883529,4	4690718,3	7431746,3	8173091,9	7114723,4	7646346,3	7892648,7	8796163,7	8980280,8
Муромцевский район	3283563,8	3363831,1	4063001,0	6437221,5	7079359,4	6162623,0	6623103,5	6836445,4	7619051,0	7778529,3
Называевский район	896032,8	917936,4	1108728,9	1756616,2	1931845,5	1681682,6	1807340,5	1865558,1	2079118,8	2122637,9
Нижнеомский район	1365544,6	1398925,6	1689691,3	2677064,8	2944112,4	2562866,8	2754368,1	2843091,1	3168555,4	3234878,1
Нововаршавский район	216109,4	221392,2	267408,4	423668,9	465931,6	405596,1	435902,9	449944,1	501451,6	511947,8
Одесский район	16335,3	16734,6	20212,9	32024,3	35218,9	30658,3	32949,1	34010,4	37903,8	38697,2
Оконешниковский район	1543404,0	1581132,7	1909770,1	3025746,9	3327577,0	2896674,9	3113118,8	3213397,9	3581253,2	3656214,3
Омский район	4601009,1	4713481,5	5693175,3	9019990,5	9919769,7	8635216,5	9280452,9	9579392,7	10675998,6	10899463,5
Павлоградский район	44011,3	45087,2	54458,5	86281,4	94888,3	82600,8	88772,9	91632,4	102122,1	104259,7
Полтавский район	1718819,7	1760836,5	2126825,1	3369638,4	3705773,0	3225896,7	3466940,5	3578616,8	3988280,8	4071761,6
Русско-Полянский район	7580,1	7765,3	9379,4	14860,2	16342,6	14226,3	15289,3	15781,8	17588,5	17956,6
Саргатский район	4757743,7	4874047,5	5887114,9	9327259,0	10257689,4	8929377,5	9596594,1	9905717,3	11039679,4	11270756,7
Седельниковский район	2744071,5	2811150,8	3395446,4	5379580,5	5916214,6	5150098,8	5534921,9	5713211,6	6367234,4	6500510,3
Таврический район	425425,0	435824,6	526410,4	834019,1	917215,7	798441,6	858102,3	885743,3	987139,2	1007801,6
Тарский район	9173988,7	9398248,3	11351667,6	17985030,9	19779107,8	17217827,0	18504369,0	19100427,4	21286958,7	21732527,1
Тевризский район	10515957,5	10773021,7	13012186,7	20615876,7	22672390,8	19736446,4	21211183,4	21894433,1	24400809,6	24911555,7
Тюкалинский район	1052804,7	1078540,7	1302714,6	2063957,8	2269845,6	1975913,6	2123556,9	2191960,4	2442886,2	2494019,5
Усть-Ишимский район	8062834,3	8259931,5	9976752,5	15806682,2	17383460,3	15132402,1	16263118,0	16786981,8	18708680,1	19100281,3
Черлакский район	5878247,5	6021942,2	7273598,7	11523936,6	12673494,1	11032349,4	11856703,2	12238628,6	13639651,9	13925150,6
Шербакульский район	115346,1	118165,7	142726,4	226128,8	248686,0	216482,6	232658,5	240152,8	267644,4	273246,7
Итого	115868706,4	118701135,3	143373082,4	227153350,0	249812781,8	217463461,4	233712659,2	241240957,3	268857139,8	274484728,9
Численность населения, чел	560382	557414	553795	550485	546655	541166	535749	528551	521782	515144
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	206,8	212,9	258,9	412,6	457,0	401,8	436,2	456,4	515,3	532,8

Продолжение приложения 19

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Омской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	3,8	3,9	4,5	7,1	7,7	6,6	7,1	7,3	8,1	8,3
Большереченский район	260,7	272,6	336,7	541,4	605,6	536,6	585,9	614,3	697,4	729,4
Большеуковский район	595,7	621,4	764,0	1229,6	1370,1	1218,9	1330,1	1392,1	1566,8	1624,6
Горьковский район	93,9	96,7	117,1	186,7	207,4	181,4	195,9	204,2	231,3	239,4
Знаменский район	619,9	642,3	786,2	1266,9	1409,8	1231,8	1340,1	1395,6	1574,7	1622,5
Исилькульский район	13,4	14,1	17,3	27,5	30,7	27,0	29,4	30,7	34,8	36,0
Калачинский район	153,4	158,8	194,0	308,6	343,8	301,6	326,1	344,2	389,7	405,6
Колосовский район	80,4	84,8	104,7	168,7	189,6	167,7	183,6	192,2	217,7	227,4
Кормиловский район	20,1	20,4	24,6	38,6	42,3	36,9	39,9	42,0	47,3	49,1
Крутинский район	3327,1	3458,8	4278,0	6925,0	7831,6	6981,9	7743,3	8231,5	9403,5	9885,9
Любинский район	16,0	16,3	19,6	31,2	34,3	30,2	32,6	34,0	38,2	39,3
Марьяновский район	6,4	6,6	8,0	12,6	13,7	12,0	12,9	13,5	15,2	15,7
Москаленский район	194,7	200,9	245,9	389,5	430,7	373,8	402,4	419,9	475,9	489,0
Муромцевский район	258,7	271,9	335,7	542,6	605,9	541,1	599,4	635,3	721,4	760,1
Называевский район	75,4	81,0	102,1	167,8	189,9	169,4	187,7	200,1	228,5	241,0
Нижеомский район	88,3	92,1	113,1	181,8	203,1	180,3	197,5	206,0	233,3	241,5
Нововаршавский район	14,9	15,6	19,4	30,9	34,4	30,3	33,1	34,9	39,9	41,2
Одесский район	0,9	1,0	1,2	1,8	2,0	1,7	1,9	1,9	2,2	2,2
Оконешниковский район	165,3	171,8	211,4	340,0	377,2	334,0	362,8	379,8	431,6	450,1
Омский район	48,4	48,6	57,9	91,2	99,9	87,3	93,8	97,2	108,9	111,7
Павлоградский район	3,6	3,7	4,5	7,3	8,1	7,1	7,7	8,0	9,1	9,3
Полтавский район	118,0	121,2	147,0	237,3	265,7	234,8	257,5	272,8	308,8	321,5
Русско-Полянский район	0,6	0,6	0,8	1,2	1,4	1,2	1,3	1,4	1,6	1,6
Саргатский район	405,9	424,8	515,0	834,4	934,7	833,4	905,4	945,6	1061,5	1095,7
Седельниковский район	252,8	259,5	318,1	510,5	570,0	500,1	544,9	571,9	647,4	670,2
Таврический район	18,0	18,4	22,4	35,6	39,4	34,7	37,7	39,5	44,2	45,4
Тарский район	487,6	512,4	630,8	1012,7	1135,9	1011,1	1113,1	1177,5	1349,5	1411,8
Тевризский район	1262,9	1308,5	1607,2	2603,7	2946,4	2652,0	2924,5	3097,2	3564,8	3736,0
Тюкалинский район	72,8	75,4	92,4	149,2	168,1	149,1	163,7	173,5	198,3	206,2
Усть-Ишимский район	621,9	660,3	813,0	1311,0	1465,2	1304,4	1430,9	1511,0	1718,9	1795,3
Черлакский район	307,5	315,4	383,9	614,0	678,5	598,5	650,7	686,3	774,1	805,8
Шербакульский район	8,1	8,4	10,3	16,5	18,3	16,1	17,5	18,3	20,7	21,4
Итого	206,8	212,9	258,9	412,6	457,0	401,8	436,2	456,4	515,3	532,8

Продолжение приложения 19

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Омской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Большереченский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Большеуковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Горьковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Знаменский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Исилькульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Калачинский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Колосовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кормиловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Крутинский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Любинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Марьяновский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Москаленский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Муромцевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Называевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нижнеомский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нововаршавский район	12535,5	12841,9	15511,1	24575,0	27026,5	23526,7	25284,7	26099,1	29086,8	29695,7
Одесский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оконешниковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Омский район	31338,7	32104,8	38777,8	61437,6	67566,2	58816,8	63211,7	65247,8	72717,1	74239,2
Павлоградский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Полтавский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Русско-Полянский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Саргатский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Седельниковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Таврический район	5484,3	5618,3	6786,1	10751,6	11824,1	10292,9	11062,0	11418,4	12725,5	12991,9
Тарский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тевризский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тюкалинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Ишимский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Черлакский район	83047,6	85077,7	102761,1	162809,6	179050,5	155864,5	167511,0	172906,8	192700,4	196733,9
Шербакульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	137106,9	140458,5	169652,7	268789,5	295602,3	257323,5	276551,1	285459,3	318137,4	324796,5
Численность населения, чел	560382	557414	553795	550485	546655	541166	535749	528551	521782	515144
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6

Продолжение приложения 19

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Омской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Большереченский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Большеуковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Горьковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Знаменский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Исилькульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Калачинский район	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Колосовский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кормиловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Крутинский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Любинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Марьяновский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Москаленский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Муромцевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Называевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нижеомский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нововаршавский район	0,9	0,9	1,1	1,8	2,0	1,8	1,9	2,0	2,3	2,4
Одесский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оконешниковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Омский район	0,3	0,3	0,4	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8
Павлоградский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Полтавский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Русско-Полянский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Саргатский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Седельниковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Таврический район	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Тарский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тевризский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тюкалинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Ишимский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Черлакский район	4,3	4,5	5,4	8,7	9,6	8,5	9,2	9,7	10,9	11,4
Шербакульский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6

Приложение 20

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Томской области, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	8466	8380	8331	8255	8237	8174	8019	7921	7743	7706
Асиновский район	10658	10473	10137	9872	9758	9578	9362	9126	9043	9006
Бакcharский район	13022	12893	12599	12412	12182	12077	11904	11645	11692	11635
Верхнекетский район	8773	8602	8440	8165	7980	7793	7641	7498	7424	7354
Зырянский район	12942	12885	12612	12346	12085	11942	11714	11416	11223	11122
Каргасокский район	21193	20764	20421	20025	19763	19625	19303	18906	18781	18710
Кожевниковский район	20809	20696	20631	20526	20355	20351	20287	20268	20270	20301
Колпашевский район	16654	16404	16069	15754	15607	15395	15230	14994	14783	14559
Кривошеинский район	12942	12831	12665	12491	12336	12258	12083	11861	11767	11759
Молчановский район	13226	13104	12880	12710	12623	12460	12269	12133	12099	12106
Парабельский район	12437	12395	12384	12382	12411	12374	12368	12234	12139	12016
Первомайский район	18571	18228	17960	17545	17196	16972	16764	16476	16434	16331
Тегульдетский район	6686	6611	6517	6370	6260	6142	6017	5991	5962	6033
Томский район	69642	70546	71541	71754	72406	73469	75154	76872	79468	81181
Чаинский район	12630	12365	12170	12026	11876	11766	11654	11475	11480	11418
Шегарский район	19906	19832	19790	19548	19358	19199	18984	18884	18912	19004
Итого	278557	277009	275147	272181	270433	269575	268753	267700	269220	270241

Продолжение приложения 20

Валовой муниципальный продукт по районам Томской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	24657971,7	23082124,0	24598419,0	24725280,4	23413920,2	28312408,2	32814803,2	34522792,2	22420262,3	31661231,6
Асиновский район	1600556,9	1870862,0	3047827,1	3543261,8	4469068,7	5936735,8	7858686,4	8626195,7	8774925,7	10796819,2
Бакчарский район	567834,6	587716,8	857372,2	916789,4	916712,7	1150840,5	1227351,9	1202350,7	1264662,9	1360333,9
Верхнекетский район	319279,6	333501,2	697769,2	676295,6	644651,5	952673,3	1105499,0	1303316,2	1468020,6	1555088,1
Зырянский район	1219672,4	1457854,9	1891627,8	2099292,7	2097878,7	2487585,9	2848188,4	2846335,0	3049970,6	3644296,4
Каргасокский район	101021026,8	98519831,9	105353782,1	114360291,4	105029875,2	113845758,6	138490725,2	123407271,7	74263897,2	108234929,1
Кожевниковский район	1987646,7	2537809,8	3094508,3	3699717,4	4371578,2	4882177,0	4991771,7	5369396,7	7034954,4	7478260,0
Колпашевский район	1476868,7	1558357,9	3188451,5	2623315,8	3334223,5	3946415,1	4017328,2	4777121,4	5546757,4	6289270,3
Кривошеинский район	862449,9	904601,8	1391579,9	1542520,4	1770189,6	2333359,9	2383162,8	2857983,0	2862420,8	3142238,3
Молчановский район	390090,0	438787,1	678529,5	777766,7	760891,0	1109097,9	1262573,2	1280597,6	1348927,9	1455007,6
Парабельский район	31761131,9	33587180,9	38012816,9	44743456,3	45503562,0	53661006,9	71682998,7	72727823,2	51086225,1	76659568,9
Первомайский район	892110,5	914243,5	2223330,1	2316496,6	2125448,6	2460506,4	2657665,9	2942624,5	3641544,6	3921372,7
Тегульдетский район	175119,9	183912,2	1514201,1	2243821,0	2450663,9	1356752,8	2265353,9	2730502,6	2570928,4	3709788,6
Томский район	19401464,2	19555678,2	32351025,6	37917205,7	32614917,7	38057244,8	39317313,7	41392622,4	45846676,9	54354739,6
Чаинский район	606407,5	618436,0	972230,4	914756,4	1039813,6	1201876,4	1262009,1	1357782,0	1464605,7	1540133,6
Шегарский район	1249625,5	1371555,0	2525217,3	2555255,8	2989492,5	3593107,6	3516488,4	3852935,0	5188938,0	7043578,6
Итого	188189256,7	187522453,1	222398688,0	245655523,4	233532887,5	265287547,3	317701919,7	311197649,9	237833718,5	322846656,4
Численность населения, чел	278557	277009	275147	272181	270433	269575	268753	267700	269220	270241
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	675,6	677,0	808,3	902,5	863,6	984,1	1182,1	1162,5	883,4	1194,7

Продолжение приложения 20

Валовой муниципальный продукт по районам Томской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	2912,6	2754,4	2952,6	2995,2	2842,5	3463,7	4092,1	4358,4	2895,6	4108,6
Асиновский район	150,2	178,6	300,7	358,9	458,0	619,8	839,4	945,2	970,4	1198,8
Бакcharский район	43,6	45,6	68,1	73,9	75,3	95,3	103,1	103,3	108,2	116,9
Верхнекетский район	36,4	38,8	82,7	82,8	80,8	122,2	144,7	173,8	197,7	211,5
Зырянский район	94,2	113,1	150,0	170,0	173,6	208,3	243,1	249,3	271,8	327,7
Каргасокский район	4766,7	4744,7	5159,1	5710,9	5314,5	5801,1	7174,6	6527,4	3954,2	5784,9
Кожевниковский район	95,5	122,6	150,0	180,2	214,8	239,9	246,1	264,9	347,1	368,4
Колпашевский район	88,7	95,0	198,4	166,5	213,6	256,3	263,8	318,6	375,2	432,0
Кривошеинский район	66,6	70,5	109,9	123,5	143,5	190,4	197,2	241,0	243,3	267,2
Молчановский район	29,5	33,5	52,7	61,2	60,3	89,0	102,9	105,5	111,5	120,2
Парабельский район	2553,8	2709,7	3069,5	3613,6	3666,4	4336,6	5795,8	5944,7	4208,4	6379,8
Первомайский район	48,0	50,2	123,8	132,0	123,6	145,0	158,5	178,6	221,6	240,1
Тегульдeтский район	26,2	27,8	232,3	352,2	391,5	220,9	376,5	455,8	431,2	614,9
Томский район	278,6	277,2	452,2	528,4	450,4	518,0	523,2	538,5	576,9	669,6
Чаинский район	48,0	50,0	79,9	76,1	87,6	102,1	108,3	118,3	127,6	134,9
Шегарский район	62,8	69,2	127,6	130,7	154,4	187,2	185,2	204,0	274,4	370,6
Итого	675,6	677,0	808,3	902,5	863,6	984,1	1182,1	1162,5	883,4	1194,7

Продолжение приложения 20

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Томской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	139898,0	161981,0	167013,0	553099,0	450696,0	496090,5	540491,0	580391,0	613075,4	484119,1
Асиновский район	61432,0	50131,0	48753,0	1011108,0	739827,7	802852,0	855721,0	936591,0	1260818,1	1276127,3
Бакчарский район	78384,0	96376,0	82611,0	442224,0	531995,0	460636,0	507203,0	546216,0	542560,7	535736,1
Верхнекетский район	81288,0	110769,0	84823,0	571210,0	603046,0	646023,0	736132,0	824282,0	1069503,4	960873,2
Зырянский район	49606,0	102574,0	47840,0	293120,0	290813,0	317885,0	372694,0	451908,0	506675,9	394933,0
Каргасокский район	194231,0	242888,0	263221,0	1066511,0	1134077,0	1112145,0	1151243,0	1240595,0	1247094,7	1224815,9
Кожевниковский район	91114,0	134215,0	77852,0	466448,0	482885,0	544006,0	642953,0	748657,0	901575,0	629516,4
Колпашевский район	69488,0	86373,0	105398,0	1059736,0	1134870,0	1312966,0	1327557,0	1396453,7	1494121,8	1320662,1
Кривошеинский район	77932,0	96424,0	56813,0	338682,9	358627,0	371882,0	461873,0	539307,0	481173,1	442011,1
Молчановский район	69060,0	72645,0	66572,0	395549,0	347547,0	401637,0	432001,0	683122,0	542876,0	542589,8
Парабельский район	92793,0	139965,0	111025,0	665875,0	586103,0	683138,0	662741,0	679755,0	755279,7	693127,1
Первомайский район	84699,0	80110,0	67834,0	496909,0	538632,0	484497,0	671204,0	812176,0	712925,0	658696,2
Тегульдетский район	34501,0	35573,0	28485,0	332339,0	297939,0	279233,0	315503,0	317276,0	317845,9	378786,9
Томский район	218332,0	359669,0	288413,0	1458896,0	1481140,0	1900406,0	2117114,0	2931275,9	3733492,5	2673354,0
Чаинский район	44699,0	62100,0	47102,0	439716,0	422694,0	395871,1	473623,0	493412,0	551552,5	475245,1
Шегарский район	44616,0	47324,0	32216,0	311337,0	378921,0	372907,3	432196,0	522495,0	673250,5	474103,0
Итого	1432073,0	1879117,0	1575971,0	9902759,9	9779812,7	10582174,9	11700249,0	13703912,6	15403820,2	13164696,2
Численность населения, чел	278557	277009	275147	272181	270433	269575	268753	267700	269220	270241
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	5,1	6,8	5,7	36,4	36,2	39,3	43,5	51,2	57,2	48,7

Продолжение приложения 20

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Томской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	16,5	19,3	20,0	67,0	54,7	60,7	67,4	73,3	79,2	62,8
Асиновский район	5,8	4,8	4,8	102,4	75,8	83,8	91,4	102,6	139,4	141,7
Бакcharский район	6,0	7,5	6,6	35,6	43,7	38,1	42,6	46,9	46,4	46,0
Верхнекетский район	9,3	12,9	10,1	70,0	75,6	82,9	96,3	109,9	144,1	130,7
Зырянский район	3,8	8,0	3,8	23,7	24,1	26,6	31,8	39,6	45,1	35,5
Каргасокский район	9,2	11,7	12,9	53,3	57,4	56,7	59,6	65,6	66,4	65,5
Кожевниковский район	4,4	6,5	3,8	22,7	23,7	26,7	31,7	36,9	44,5	31,0
Колпашевский район	4,2	5,3	6,6	67,3	72,7	85,3	87,2	93,1	101,1	90,7
Кривошеинский район	6,0	7,5	4,5	27,1	29,1	30,3	38,2	45,5	40,9	37,6
Молчановский район	5,2	5,5	5,2	31,1	27,5	32,2	35,2	56,3	44,9	44,8
Парабельский район	7,5	11,3	9,0	53,8	47,2	55,2	53,6	55,6	62,2	57,7
Первомайский район	4,6	4,4	3,8	28,3	31,3	28,5	40,0	49,3	43,4	40,3
Тегульдетский район	5,2	5,4	4,4	52,2	47,6	45,5	52,4	53,0	53,3	62,8
Томский район	3,1	5,1	4,0	20,3	20,5	25,9	28,2	38,1	47,0	32,9
Чаинский район	3,5	5,0	3,9	36,6	35,6	33,6	40,6	43,0	48,0	41,6
Шегарский район	2,2	2,4	1,6	15,9	19,6	19,4	22,8	27,7	35,6	24,9
Итого	5,1	6,8	5,7	36,4	36,2	39,3	43,5	51,2	57,2	48,7

Продолжение приложения 20

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Томской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	28873011,9	29578817,3	35726753,5	56603733,5	62250176,5	54189136,2	58238230,2	60114186,6	66995788,9	68398112,8
Асиновский район	5143459,0	5269191,7	6364389,5	10083429,6	11089291,0	9653291,5	10374600,0	10708784,3	11934677,8	12184488,8
Бакчарский район	13983963,6	14325803,9	17303412,1	27414685,9	30149407,6	26245232,5	28206315,8	29114891,2	32447833,3	33127015,8
Верхнекетский район	29599972,3	30323548,3	36626276,4	58028893,8	63817502,1	55553502,1	59704543,6	61627732,5	68682598,9	70120230,2
Зырянский район	3227437,7	3306332,9	3993551,8	6327189,6	6958351,5	6057284,9	6509894,4	6719589,6	7488818,1	7645570,4
Каргасокский район	60401223,9	61877741,4	74738986,3	118412820,7	130224961,0	113361576,5	121832124,5	125756552,7	140152598,6	143086205,8
Кожевниковский район	8217678,3	8418560,8	10168352,7	16110244,3	17717303,9	15423014,8	16575445,7	17109370,2	19067974,1	19467095,8
Колпашевский район	19056138,3	19521968,6	23579596,0	37358366,9	41085009,6	35764736,8	38437131,9	39675259,9	44217105,7	45142637,0
Кривошеинский район	6410790,3	6567503,1	7932554,0	12567953,4	13821655,7	12031830,7	12930867,2	13347393,3	14875343,0	15186706,6
Молчановский район	5509847,8	5644536,9	6817750,0	10801712,0	11879224,8	10340933,5	11113623,6	11471613,1	12784831,9	13052437,9
Парабельский район	30274070,9	31014125,4	37460389,5	59350422,1	65270858,0	56818656,8	61064232,5	63031219,4	70246750,6	71717122,0
Первомайский район	11683840,6	11969453,9	14457296,4	22905438,5	25190345,2	21928340,2	23566858,9	24325989,1	27110719,1	27678187,8
Тегульдетский район	9614203,5	9849224,2	11896378,6	18848044,5	20728210,4	18044026,2	19392303,1	20016963,4	22308415,6	22775364,7
Томский район	7603375,1	7789240,8	9408229,0	14905941,1	16392866,9	14270084,8	15336367,0	15830378,5	17642569,2	18011855,0
Чаинский район	5641964,8	5779883,5	6981228,2	11060719,0	12164068,8	10588891,8	11380109,7	11746683,2	13091390,8	13365413,5
Шегарский район	2918402,4	2989743,3	3611159,3	5721345,4	6292071,9	5477284,7	5886555,7	6076172,1	6771745,0	6913487,9
Итого	248159380,5	254225676,0	307066303,2	486500940,5	535031305,0	465747824,0	500549203,9	516672778,9	575819160,7	587871932,2
Численность населения, чел	278557	277009	275147	272181	270433	269575	268753	267700	269220	270241
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	890,9	917,8	1116,0	1787,4	1978,4	1727,7	1862,5	1930,0	2138,8	2175,4

Продолжение приложения 20

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Томской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	3410,5	3529,7	4288,4	6856,9	7557,4	6629,5	7262,5	7589,2	8652,4	8876,0
Асиновский район	482,6	503,1	627,8	1021,4	1136,4	1007,9	1108,2	1173,4	1319,8	1352,9
Бакчарский район	1073,9	1111,1	1373,4	2208,7	2474,9	2173,2	2369,5	2500,2	2775,2	2847,2
Верхнекетский район	3374,0	3525,2	4339,6	7107,0	7997,2	7128,6	7813,7	8219,2	9251,4	9535,0
Зырянский район	249,4	256,6	316,6	512,5	575,8	507,2	555,7	588,6	667,3	687,4
Каргасокский район	2850,1	2980,0	3659,9	5913,2	6589,3	5776,4	6311,6	6651,7	7462,5	7647,6
Кожевниковский район	394,9	406,8	492,9	784,9	870,4	757,9	817,0	844,2	940,7	958,9
Колпашевский район	1144,2	1190,1	1467,4	2371,4	2632,5	2323,1	2523,8	2646,1	2991,1	3100,7
Кривошеинский район	495,3	511,8	626,3	1006,2	1120,4	981,5	1070,2	1125,3	1264,2	1291,5
Молчановский район	416,6	430,7	529,3	849,9	941,1	829,9	905,8	945,5	1056,7	1078,2
Парабельский район	2434,2	2502,1	3024,9	4793,3	5259,1	4591,8	4937,3	5152,1	5786,9	5968,5
Первомайский район	629,1	656,7	805,0	1305,5	1464,9	1292,0	1405,8	1476,4	1649,7	1694,8
Тегульдетский район	1438,0	1489,8	1825,4	2958,9	3311,2	2937,8	3222,9	3341,2	3741,8	3775,1
Томский район	109,2	110,4	131,5	207,7	226,4	194,2	204,1	205,9	222,0	221,9
Чаинский район	446,7	467,4	573,6	919,7	1024,3	900,0	976,5	1023,7	1140,4	1170,6
Шегарский район	146,6	150,8	182,5	292,7	325,0	285,3	310,1	321,8	358,1	363,8
Итого	890,9	917,8	1116,0	1787,4	1978,4	1727,7	1862,5	1930,0	2138,8	2175,4

Продолжение приложения 20

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Томской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Асиновский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Бакcharский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Верхнекетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Зырянский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Каргасокский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кожевниковский район	3133,9	3210,5	3877,8	6143,8	6756,6	5881,7	6321,2	6524,8	7271,7	7423,9
Колпашевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кривошеинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Молчановский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Парабельский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Первомайский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Тегульдетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Томский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Чаинский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Шегарский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	7051,2	7223,6	8725,0	13823,5	15202,4	13233,8	14222,6	14680,8	16361,4	16703,8
Численность населения, чел	278557	277009	275147	272181	270433	269575	268753	267700	269220	270241
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Продолжение приложения 20

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Томской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Асиновский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Бакcharский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Верхнекетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Зырянский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Каргасокский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кожевниковский район	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Колпашевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кривошеинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Молчановский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Парабельский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Первомайский район	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Тегульдетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Томский район	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Чаинский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Шегарский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Приложение 21

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Новосибирской области, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	16341	16080	15779	15580	15439	15381	15355	15208	14864	14668
Барабинский район	13790	13456	12944	12682	12538	12409	12290	12116	11901	11649
Болотнинский район	12622	12405	12172	11996	11777	11730	11665	11473	11256	11075
Венгеровский район	20133	19790	19532	19349	19076	18976	18812	18621	18336	18047
Довольненский район	17144	17021	16753	16609	16475	16241	16079	15835	15732	15504
Здвинский район	16229	15862	15459	15114	14889	14654	14341	14037	13808	13542
Искитимский район	43012	43742	43789	43470	42921	42572	42171	41785	41375	40965
Карасукский район	17310	17117	17056	16783	16589	16446	16328	16209	16047	15782
Каргатский район	7769	7487	7284	7183	7065	7003	6828	6684	6447	6243
Колыванский район	12216	12283	12190	12082	12018	11879	11672	11560	11388	11198
Коченевский район	22785	23135	23251	23373	23566	23711	23831	23666	23473	23261
Кочковский район	14680	14591	14463	14376	14310	14230	14006	13828	13538	13292
Краснозёрский район	22678	22357	22034	21682	21315	21050	20728	20343	19972	19555
Куйбышевский район	14986	14734	14394	14121	13730	13580	13319	13019	12709	12351
Купинский район	15737	15337	14975	14853	14692	14535	14289	14032	13698	13359
Кыштовский район	11937	11543	11227	10966	10688	10488	10295	10101	9982	9819
Маслянинский район	11165	11176	11047	10861	10772	10744	10632	10517	10421	10250
Мошковский район	24627	24983	25279	25038	26076	26919	27482	27366	27257	26780
Новосибирский район	99678	100498	101657	102265	103644	104948	107470	111746	117053	120785
Ордынский район	26544	26667	26505	26075	25831	26025	26104	26171	26275	26023
Северный район	10429	10246	10056	9892	9720	9617	9459	9369	9199	9066
Сузунский район	17270	17258	17190	16942	16774	16721	16741	16476	16246	16005
Татарский район	15586	15230	15003	14948	14865	14683	14532	14467	14244	13978
Тогучинский район	28255	28071	27998	27560	27107	26728	26479	26181	25706	25195
Убинский район	15843	15555	15270	15094	14907	14696	14509	14339	14095	13786
Усть-Таркский район	12164	11991	11756	11621	11604	11520	11356	11196	11051	10933
Чановский район	16699	16416	16183	15871	15719	15484	15273	15031	14712	14382
Черепановский район	19964	19883	20007	19970	19940	19875	19900	19682	19324	19040
Чистоозёрный район	12913	12669	12431	12281	12115	11949	11832	11698	11487	11325
Чулымский район	12069	11822	11581	11304	11145	10931	10683	10396	10155	9948
Итого	602575	599405	595265	589941	587307	585725	584461	583152	581751	577806

Продолжение приложения 21

Валовой муниципальный продукт по районам Новосибирской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	1817605,5	2446771,6	3846386,3	4354188,8	4999281,6	3841614,2	3991369,1	5006754,8	4698738,0	6262136,7
Барабинский район	3976800,9	4510544,0	7908018,4	9341480,7	9310498,0	7103863,2	7248063,0	7510892,9	6982835,8	8047918,6
Болотнинский район	1781681,3	2313483,9	2638858,4	4351077,7	6818935,0	5059638,8	5673960,7	6440172,0	6611081,8	8332288,6
Венгеровский район	1696366,0	2040589,4	3263195,0	3257128,9	3434388,5	3615929,0	3393223,3	3982396,7	3923820,2	4527409,6
Довольненский район	2004944,4	2808157,1	3305041,7	3805023,2	4143279,6	3154209,0	3034219,6	3311936,2	3329278,4	5162476,5
Здвинский район	1246170,0	1509753,0	2007393,8	2158021,5	2506910,7	2370213,6	2271745,0	2833325,6	3827998,1	5347943,8
Искитимский район	11126509,7	12686101,8	43430323,4	55626060,8	56126820,5	65830147,9	113099979,8	102674353,4	87020181,0	126264447,2
Карасукский район	3852955,1	4910080,0	6948464,6	8013131,9	8686967,8	6229834,3	8344342,6	9109998,6	8934815,9	11108154,8
Каргатский район	2193910,2	2505284,7	3547780,0	4067291,9	4632873,3	5039128,2	5830493,6	4986072,0	6360861,6	6984615,8
Колыванский район	1967285,9	2086349,7	3600941,0	5862256,9	8265932,1	6588867,6	7609841,4	8277104,7	9378581,0	16056080,3
Коченевский район	4744944,6	5562247,7	14566416,6	20912001,5	21101618,4	23382740,1	32265108,5	32436381,8	15991099,5	19616188,8
Кочковский район	1747374,6	2375313,4	3299495,3	4018532,5	3993263,8	3738286,9	3293471,3	3668641,4	4548712,1	5394783,3
Краснозёрский район	4731086,5	6363986,5	7160936,5	8407721,0	8874858,3	6530595,4	6579796,8	7781763,1	8447742,0	14423390,9
Куйбышевский район	2496904,3	4215885,4	7721696,9	8707294,3	11577902,9	9133191,4	10571627,3	10916000,5	10553160,4	13487408,3
Купинский район	2087858,3	2720635,6	6443599,1	6988147,5	8135782,3	6489423,5	7815447,3	7714790,3	6928842,4	10820232,6
Кыштовский район	1018636,0	887293,2	939508,5	925394,9	1070749,7	877846,4	981343,5	1111004,1	1089281,0	1254494,9
Маслянинский район	2196619,3	1932693,5	4468393,5	5609581,1	5955223,0	4827325,0	9208844,3	11778289,1	12629430,8	14810382,9
Мошковский район	1467311,7	1939994,0	3589256,6	4958932,8	5104284,5	3181502,1	3813636,3	4229918,0	4421917,0	5171838,6
Новосибирский район	12370140,9	12649865,7	59649924,8	67359458,4	65987848,6	65424218,3	77608336,2	89864019,3	95958605,9	137354248,3
Ордынский район	4508211,3	4878660,3	7320259,7	9032492,3	10147744,5	8990963,5	10122524,6	11464546,9	12449173,1	15372105,9
Северный район	410544,6	396786,0	7466117,2	6320621,5	5138597,6	3786901,2	3912611,7	3509815,0	2136622,5	3107202,9
Сузунский район	3322205,7	3681118,4	5337733,1	6206353,3	6989815,4	5458786,1	5464712,0	6102363,6	6414590,9	8517270,0
Татарский район	4561287,2	5709293,8	7668635,7	9221167,6	9642770,2	6679363,9	6705124,5	7645303,7	8342494,6	10780854,8
Тогучинский район	4203625,2	5716339,6	14436179,0	16418733,9	17047159,3	14651818,5	15911950,0	16924392,5	20105245,8	21250805,2
Убинский район	1537076,1	1695620,3	2430779,9	1579574,1	1707687,3	1655906,8	1579457,2	1772901,5	2108511,9	2617721,7
Усть-Таркский район	1183105,4	1441709,4	2498972,6	2596169,8	2596743,4	2788755,2	2260042,3	2650610,4	2927551,8	4075866,8
Чановский район	1558259,3	1695583,9	5467140,7	6191552,7	6002031,9	6093126,2	5931046,2	6331935,4	6645843,9	9795095,2
Черепановский район	4537307,8	5289102,3	10463394,4	11930537,5	10899989,3	8667756,6	9790920,7	11206380,5	12685734,2	18138901,0
Чистоозёрный район	1464578,0	1814978,0	2287343,2	2358540,7	2472694,6	2248858,8	2263238,8	2720842,0	2836507,2	4198518,9
Чулымский район	2405580,2	2619177,0	3275448,0	3617116,2	3638998,1	2674478,2	2696356,6	3141438,1	3593860,8	4749695,7
Итого	94216885,8	111403399,3	256987578,8	304195585,8	317011650,5	296115289,7	379272834,2	397104344,1	381883119,6	523030478,6
Численность населения, чел	602575	599405	595265	589941	587307	585725	584461	583152	581751	577806
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	156,4	185,9	431,7	515,6	539,8	505,6	648,9	681,0	656,4	905,2

Продолжение приложения 21

Валовой муниципальный продукт по районам Новосибирской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	111,2	152,2	243,8	279,5	323,8	249,8	259,9	329,2	316,1	426,9
Барабинский район	288,4	335,2	610,9	736,6	742,6	572,5	589,8	619,9	586,7	690,9
Болотнинский район	141,2	186,5	216,8	362,7	579,0	431,3	486,4	561,3	587,3	752,4
Венгеровский район	84,3	103,1	167,1	168,3	180,0	190,6	180,4	213,9	214,0	250,9
Довольненский район	116,9	165,0	197,3	229,1	251,5	194,2	188,7	209,2	211,6	333,0
Здвинский район	76,8	95,2	129,9	142,8	168,4	161,7	158,4	201,8	277,2	394,9
Искитимский район	258,7	290,0	991,8	1279,6	1307,7	1546,3	2681,9	2457,2	2103,2	3082,3
Карасукский район	222,6	286,9	407,4	477,5	523,7	378,8	511,0	562,0	556,8	703,8
Каргатский район	282,4	334,6	487,1	566,2	655,7	719,6	853,9	746,0	986,6	1118,8
Колыванский район	161,0	169,9	295,4	485,2	687,8	554,7	652,0	716,0	823,5	1433,8
Коченевский район	208,2	240,4	626,5	894,7	895,4	986,2	1353,9	1370,6	681,3	843,3
Кочковский район	119,0	162,8	228,1	279,5	279,1	262,7	235,1	265,3	336,0	405,9
Краснозёрский район	208,6	284,7	325,0	387,8	416,4	310,2	317,4	382,5	423,0	737,6
Куйбышевский район	166,6	286,1	536,5	616,6	843,3	672,5	793,7	838,5	830,4	1092,0
Купинский район	132,7	177,4	430,3	470,5	553,8	446,5	547,0	549,8	505,8	810,0
Кыштовский район	85,3	76,9	83,7	84,4	100,2	83,7	95,3	110,0	109,1	127,8
Маслянинский район	196,7	172,9	404,5	516,5	552,8	449,3	866,1	1119,9	1211,9	1444,9
Мошковский район	59,6	77,7	142,0	198,1	195,7	118,2	138,8	154,6	162,2	193,1
Новосибирский район	124,1	125,9	586,8	658,7	636,7	623,4	722,1	804,2	819,8	1137,2
Ордынский район	169,8	182,9	276,2	346,4	392,9	345,5	387,8	438,1	473,8	590,7
Северный район	39,4	38,7	742,5	639,0	528,7	393,8	413,6	374,6	232,3	342,7
Сузунский район	192,4	213,3	310,5	366,3	416,7	326,5	326,4	370,4	394,8	532,2
Татарский район	292,7	374,9	511,1	616,9	648,7	454,9	461,4	528,5	585,7	771,3
Тогучинский район	148,8	203,6	515,6	595,7	628,9	548,2	600,9	646,4	782,1	843,5
Убинский район	97,0	109,0	159,2	104,6	114,6	112,7	108,9	123,6	149,6	189,9
Усть-Таркский район	97,3	120,2	212,6	223,4	223,8	242,1	199,0	236,7	264,9	372,8
Чановский район	93,3	103,3	337,8	390,1	381,8	393,5	388,3	421,3	451,7	681,1
Черепановский район	227,3	266,0	523,0	597,4	546,6	436,1	492,0	569,4	656,5	952,7
Чистоозёрный район	113,4	143,3	184,0	192,0	204,1	188,2	191,3	232,6	246,9	370,7
Чулымский район	199,3	221,6	282,8	320,0	326,5	244,7	252,4	302,2	353,9	477,5
Итого	156,4	185,9	431,7	515,6	539,8	505,6	648,9	681,0	656,4	905,2

Продолжение приложения 21

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Новосибирской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	172486,3	239631,0	198578,7	532862,0	574221,0	644266,6	760026,7	800222,9	836694,9	1113783,2
Барабинский район	186732,0	247916,0	260062,5	920971,0	881690,0	937713,0	1124332,0	1217992,0	1164778,0	1616300,9
Болотнинский район	125552,3	137999,0	149435,5	649419,0	702794,8	744664,7	860782,8	877946,9	911775,1	1246505,7
Венгеровский район	226688,4	692322,1	272340,6	0,0	625037,5	630343,2	728575,8	795259,3	791346,1	1352337,2
Довольненский район	166076,2	537244,0	259574,9	442807,0	455752,0	477078,0	580738,0	675300,0	610982,0	805466,9
Здвинский район	146888,0	226586,0	248212,0	381173,0	400199,0	446665,0	503055,0	532740,0	505633,7	687463,2
Искитимский район	247237,8	405799,1	385908,5	1430616,0	1234259,0	1411461,0	1742461,4	1761644,1	1798103,3	2066408,5
Карасукский район	133204,0	166102,6	155737,3	1157070,0	1169937,0	1310370,0	1555309,0	1701322,0	1515732,0	2112729,9
Каргатский район	142687,0	137562,1	154690,0	569055,0	508249,0	559421,0	642103,0	829258,0	695221,0	895923,3
Колыванский район	138272,0	182289,0	175340,0	713911,0	613539,0	693942,0	731592,0	926592,5	916625,0	1123296,5
Коченевский район	181568,0	185617,6	209231,6	946708,0	862853,0	1143887,0	1085162,0	1157612,0	1155659,7	1507680,6
Кочковский район	120162,8	149289,1	170009,4	343738,0	358734,6	388805,9	542038,6	600757,7	403011,9	625835,7
Краснозёрский район	243904,0	255119,8	308306,4	731136,4	750976,1	821317,2	904759,8	981178,0	977409,6	1364547,2
Куйбышевский район	285114,0	306877,8	265428,5	1069992,0	1131116,0	1192535,0	1533606,0	1472075,0	1537306,0	2027647,7
Купинский район	90115,9	220089,2	198861,0	876335,1	893366,7	929632,2	1143886,8	1389979,3	1234905,8	1415449,4
Кыштовский район	189943,0	522708,1	184388,9	504154,9	476866,3	484125,6	575065,0	629835,0	622014,6	788646,0
Маслянинский район	170867,9	180813,9	248245,1	646583,2	665989,3	764377,9	764800,7	927734,4	1080237,3	1687167,8
Мошковский район	190555,5	238201,6	264244,9	982865,0	909102,0	871603,8	1081220,9	1610436,5	1292777,9	1722319,9
Новосибирский район	590905,0	766657,9	778916,5	2318715,4	2289394,0	2176267,9	2561673,9	2425649,4	1974332,6	3263281,3
Ордынский район	154893,0	266421,1	257839,8	1050268,0	1023341,0	1104319,0	1187473,0	1585921,0	1395670,0	1766078,7
Северный район	136833,8	525297,4	155889,0	369837,0	398626,0	580841,0	465971,0	438830,0	458325,0	640239,6
Сузунский район	233674,0	243948,0	189296,6	790160,0	868936,0	1026411,0	1311492,0	1310134,0	1462002,1	1728373,8
Татарский район	186733,0	218568,0	257281,0	960555,0	993500,0	1069414,0	1309700,0	1310395,0	1383761,7	1538570,0
Тогучинский район	320074,3	330987,3	273695,1	1185697,7	1311604,6	1980504,6	1706417,6	1767351,5	1852827,6	2328465,2
Убинский район	228795,0	279728,0	292316,0	466127,0	475328,0	498880,0	538997,0	642231,0	588285,0	709870,8
Усть-Таркский район	202072,4	209321,7	224478,1	409927,4	443617,0	493374,0	542766,8	587353,2	571336,4	691551,8
Чановский район	190994,1	238924,4	275063,3	770676,0	815020,0	998394,0	1259513,0	1181091,0	1013704,6	1417811,2
Черепановский район	222584,0	271457,6	268816,0	1142459,8	1203493,9	1237761,4	1484889,2	1518142,3	1507268,7	1797904,2
Чистоозёрный район	117429,0	162026,0	135667,4	524547,0	676427,0	633575,0	747946,0	827330,0	707420,0	997163,9
Чулымский район	190123,0	131638,0	157873,5	666310,0	563185,0	613370,0	768734,0	793195,0	668831,2	1024664,6
Итого	5933165,7	8677143,4	7375728,1	23554676,9	24277154,8	26865321,0	30745089,0	33275509,0	31633978,8	42063484,7
Численность населения, чел	602575	599405	595265	589941	587307	585725	584461	583152	581751	577806
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	9,8	14,5	12,4	39,9	41,3	45,9	52,6	57,1	54,4	72,8

Продолжение приложения 21

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Новосибирской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	10,6	14,9	12,6	34,2	37,2	41,9	49,5	52,6	56,3	75,9
Барабинский район	13,5	18,4	20,1	72,6	70,3	75,6	91,5	100,5	97,9	138,8
Болотнинский район	9,9	11,1	12,3	54,1	59,7	63,5	73,8	76,5	81,0	112,6
Венгеровский район	11,3	35,0	13,9	0,0	32,8	33,2	38,7	42,7	43,2	74,9
Довольненский район	9,7	31,6	15,5	26,7	27,7	29,4	36,1	42,6	38,8	52,0
Здвинский район	9,1	14,3	16,1	25,2	26,9	30,5	35,1	38,0	36,6	50,8
Искитимский район	5,7	9,3	8,8	32,9	28,8	33,2	41,3	42,2	43,5	50,4
Карасукский район	7,7	9,7	9,1	68,9	70,5	79,7	95,3	105,0	94,5	133,9
Каргатский район	18,4	18,4	21,2	79,2	71,9	79,9	94,0	124,1	107,8	143,5
Колыванский район	11,3	14,8	14,4	59,1	51,1	58,4	62,7	80,2	80,5	100,3
Коченевский район	8,0	8,0	9,0	40,5	36,6	48,2	45,5	48,9	49,2	64,8
Кочковский район	8,2	10,2	11,8	23,9	25,1	27,3	38,7	43,4	29,8	47,1
Краснозёрский район	10,8	11,4	14,0	33,7	35,2	39,0	43,6	48,2	48,9	69,8
Куйбышевский район	19,0	20,8	18,4	75,8	82,4	87,8	115,1	113,1	121,0	164,2
Купинский район	5,7	14,4	13,3	59,0	60,8	64,0	80,1	99,1	90,2	106,0
Кыштовский район	15,9	45,3	16,4	46,0	44,6	46,2	55,9	62,4	62,3	80,3
Маслянинский район	15,3	16,2	22,5	59,5	61,8	71,1	71,9	88,2	103,7	164,6
Мошковский район	7,7	9,5	10,5	39,3	34,9	32,4	39,3	58,8	47,4	64,3
Новосибирский район	5,9	7,6	7,7	22,7	22,1	20,7	23,8	21,7	16,9	27,0
Ордынский район	5,8	10,0	9,7	40,3	39,6	42,4	45,5	60,6	53,1	67,9
Северный район	13,1	51,3	15,5	37,4	41,0	60,4	49,3	46,8	49,8	70,6
Сузунский район	13,5	14,1	11,0	46,6	51,8	61,4	78,3	79,5	90,0	108,0
Татарский район	12,0	14,4	17,1	64,3	66,8	72,8	90,1	90,6	97,1	110,1
Тогучинский район	11,3	11,8	9,8	43,0	48,4	74,1	64,4	67,5	72,1	92,4
Убинский район	14,4	18,0	19,1	30,9	31,9	33,9	37,1	44,8	41,7	51,5
Усть-Таркский район	16,6	17,5	19,1	35,3	38,2	42,8	47,8	52,5	51,7	63,3
Чановский район	11,4	14,6	17,0	48,6	51,8	64,5	82,5	78,6	68,9	98,6
Черепановский район	11,1	13,7	13,4	57,2	60,4	62,3	74,6	77,1	78,0	94,4
Чистоозёрный район	9,1	12,8	10,9	42,7	55,8	53,0	63,2	70,7	61,6	88,0
Чулымский район	15,8	11,1	13,6	58,9	50,5	56,1	72,0	76,3	65,9	103,0
Итого	9,8	14,5	12,4	39,9	41,3	45,9	52,6	57,1	54,4	72,8

Продолжение приложения 21

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Новосибирской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	570296,6	584237,6	705671,0	1118030,8	1229558,8	1070338,0	1150315,2	1187368,9	1323293,6	1350992,1
Барабинский район	56984783,9	58377786,0	70511567,6	111715103,8	122859120,8	106949570,3	114941003,5	118643456,5	132225227,1	134992902,3
Болотнинский район	2288166,8	2344101,4	2831321,2	4485807,9	4933284,7	4294452,6	4615340,6	4764008,9	5309371,3	5420504,5
Венгеровский район	1458726,9	1494385,8	1804992,8	2859742,9	3145013,4	2737752,2	2942321,2	3037098,6	3384772,0	3455620,4
Довольненский район	5617197,9	5754511,2	6950582,3	11012165,0	12110671,4	10542409,0	11330153,7	11695118,0	13033922,6	13306742,5
Здвинский район	16331894,1	16731129,9	20208683,4	32017656,7	35211542,7	30651850,2	32942202,6	34003329,2	37895877,8	38689096,2
Искитимский район	9822756,2	10062875,0	12154436,5	19256898,9	21177849,7	18435439,8	19812963,6	20451174,2	22792332,9	23269411,1
Карасукский район	11219272,0	11493528,9	13882450,8	21994680,9	24188736,0	21056433,7	22629802,1	23358748,1	26032752,8	26577657,9
Каргатский район	14802663,4	15164516,9	18316451,0	29019695,6	31914523,3	27781775,9	29857672,1	30819440,5	34347511,8	35066457,5
Колыванский район	10928473,9	11195622,2	13522624,3	21424589,4	23561775,6	20510661,0	22043248,5	22753300,6	25357996,3	25888777,8
Коченевский район	990908,9	1015131,8	1226126,2	1942614,9	2136398,3	1859747,0	1998710,1	2063092,0	2299265,6	2347392,7
Кочковский район	90608,1	92823,0	112116,2	177631,5	195350,9	170054,1	182760,8	188647,8	210243,4	214644,1
Краснозёрский район	13619267,7	13952192,8	16852146,3	26699722,3	29363123,6	25560767,7	27470706,9	28355586,9	31601607,3	32263077,0
Куйбышевский район	3348129,0	3429974,6	4142892,4	6563797,5	7218561,9	6283799,6	6753334,6	6970871,4	7768865,5	7931479,7
Купинский район	33499221,6	34318115,4	41451111,5	65673128,3	72224278,7	62871649,4	67569513,9	69746047,5	77730262,1	79357274,8
Кыштовский район	6101514,5	6250667,0	7549863,7	11961637,4	13154857,4	11451378,9	12307043,2	12703474,8	14157711,6	14454054,1
Маслянинский район	1508419,3	1545292,9	1866480,9	2957161,7	3252150,1	2831015,4	3042553,1	3140559,1	3500076,3	3573338,2
Мошковский район	3160651,7	3237914,3	3910912,5	6196259,9	6814361,0	5931940,4	6375183,9	6580539,8	7333850,5	7487359,2
Новосибирский район	25985225,3	26620438,3	32153477,6	50942408,6	56024112,4	48769311,6	52413428,1	54101757,3	60295083,8	61557151,7
Ордынский район	20214183,3	20708322,2	25012532,3	39628641,7	43581753,1	37938166,4	40772963,4	42086332,6	46904187,2	47885963,2
Северный район	7714091,2	7902663,4	9545226,4	15122993,2	16631570,7	14477877,9	15559686,7	16060891,7	17899470,6	18274133,7
Сузунский район	2965878,7	3038380,1	3669905,3	5814419,7	6394430,7	5566388,7	5982317,7	6175018,7	6881907,1	7025955,9
Татарский район	344370,6	352788,8	426115,6	675116,9	742462,5	646317,9	694611,7	716986,4	799063,8	815789,4
Тогучинский район	1565563,1	1603833,5	1937189,2	3069188,4	3375352,0	2938263,3	3157814,7	3259533,5	3632670,3	3708707,6
Убинский район	23117626,1	23682740,2	28605181,0	45320659,8	49841572,2	43387374,9	46629344,9	48131358,6	53641220,6	54764013,0
Усть-Таркский район	1048121,6	1073743,1	1296919,9	2054776,9	2259748,9	1967124,4	2114110,9	2182210,1	2432019,8	2482925,6
Чановский район	27596306,0	28270902,1	34146989,1	54100831,5	59497600,3	51793002,8	55663054,1	57456059,5	64033371,4	65373687,3
Черепановский район	180217,2	184622,7	222996,4	353304,6	388548,1	338233,4	363506,7	375215,9	418168,9	426921,8
Чистоозёрный район	55056011,6	56401864,6	68124952,3	107933866,4	118700690,2	103329632,6	111050578,6	114627714,1	127749780,5	130423777,9
Чулымский район	3706874,4	3797489,5	4586795,0	7267095,3	7992016,4	6957096,2	7476940,9	7717786,4	8601283,9	8781321,9
Итого	361837421,7	370682595,1	447728710,6	709359628,5	780121015,6	679099824,9	729843187,9	753352727,7	839593168,2	857167131,1
Численность населения, чел	602575	599405	595265	589941	587307	585725	584461	583152	581751	577806
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	600,5	618,4	752,2	1202,4	1328,3	1159,4	1248,7	1291,9	1443,2	1483,5

Продолжение приложения 21

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Новосибирской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	34,9	36,3	44,7	71,8	79,6	69,6	74,9	78,1	89,0	92,1
Барабинский район	4132,3	4338,4	5447,4	8808,9	9798,9	8618,7	9352,4	9792,3	11110,4	11588,4
Болотнинский район	181,3	189,0	232,6	373,9	418,9	366,1	395,7	415,2	471,7	489,4
Венгеровский район	72,5	75,5	92,4	147,8	164,9	144,3	156,4	163,1	184,6	191,5
Довольненский район	327,6	338,1	414,9	663,0	735,1	649,1	704,7	738,6	828,5	858,3
Здвинский район	1006,3	1054,8	1307,2	2118,4	2364,9	2091,7	2297,1	2422,4	2744,5	2857,0
Искитимский район	228,4	230,1	277,6	443,0	493,4	433,0	469,8	489,4	550,9	568,0
Карасукский район	648,1	671,5	813,9	1310,5	1458,1	1280,3	1386,0	1441,1	1622,3	1684,0
Каргатский район	1905,3	2025,4	2514,6	4040,1	4517,3	3967,1	4372,8	4610,9	5327,7	5616,9
Колыванский район	894,6	911,5	1109,3	1773,3	1960,5	1726,6	1888,6	1968,3	2226,7	2311,9
Коченевский район	43,5	43,9	52,7	83,1	90,7	78,4	83,9	87,2	98,0	100,9
Кочковский район	6,2	6,4	7,8	12,4	13,7	12,0	13,0	13,6	15,5	16,1
Краснозёрский район	600,5	624,1	764,8	1231,4	1377,6	1214,3	1325,3	1393,9	1582,3	1649,9
Куйбышевский район	223,4	232,8	287,8	464,8	525,8	462,7	507,0	535,4	611,3	642,2
Купинский район	2128,7	2237,6	2768,0	4421,5	4915,9	4325,5	4728,8	4970,5	5674,6	5940,4
Кыштовский район	511,1	541,5	672,5	1090,8	1230,8	1091,9	1195,4	1257,6	1418,3	1472,0
Маслянинский район	135,1	138,3	169,0	272,3	301,9	263,5	286,2	298,6	335,9	348,6
Мошковский район	128,3	129,6	154,7	247,5	261,3	220,4	232,0	240,5	269,1	279,6
Новосибирский район	260,7	264,9	316,3	498,1	540,5	464,7	487,7	484,1	515,1	509,6
Ордынский район	761,5	776,6	943,7	1519,8	1687,2	1457,8	1561,9	1608,1	1785,1	1840,1
Северный район	739,7	771,3	949,2	1528,8	1711,1	1505,4	1645,0	1714,3	1945,8	2015,7
Сузунский район	171,7	176,1	213,5	343,2	381,2	332,9	357,3	374,8	423,6	439,0
Татарский район	22,1	23,2	28,4	45,2	49,9	44,0	47,8	49,6	56,1	58,4
Тогучинский район	55,4	57,1	69,2	111,4	124,5	109,9	119,3	124,5	141,3	147,2
Убинский район	1459,2	1522,5	1873,3	3002,6	3343,5	2952,3	3213,8	3356,7	3805,7	3972,4
Усть-Таркский район	86,2	89,5	110,3	176,8	194,7	170,8	186,2	194,9	220,1	227,1
Чановский район	1652,6	1722,2	2110,1	3408,8	3785,1	3344,9	3644,5	3822,5	4352,5	4545,5
Черепановский район	9,0	9,3	11,1	17,7	19,5	17,0	18,3	19,1	21,6	22,4
Чистоозёрный район	4263,6	4452,0	5480,2	8788,7	9797,8	8647,6	9385,6	9798,9	11121,2	11516,4
Чулымский район	307,1	321,2	396,1	642,9	717,1	636,5	699,9	742,4	847,0	882,7
Итого	600,5	618,4	752,2	1202,4	1328,3	1159,4	1248,7	1291,9	1443,2	1483,5

Продолжение приложения 21

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Новосибирской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Барабинский район	8618,1	8828,8	10663,9	16895,3	18580,7	16174,6	17383,2	17943,2	19997,2	20415,8
Болотнинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Венгеровский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Довольненский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Здвинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Искитимский район	23504,0	24078,6	29083,3	46078,2	50674,7	44112,6	47408,8	48935,9	54537,8	55679,4
Карасукский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Каргатский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Колыванский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Коченевский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Кочковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Краснозёрский район	10185,1	10434,1	12602,8	19967,2	21959,0	19115,5	20543,8	21205,5	23633,1	24127,7
Куйбышевский район	3917,3	4013,1	4847,2	7679,7	8445,8	7352,1	7901,5	8156,0	9089,6	9279,9
Купинский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Кыштовский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Маслянинский район	26637,9	27289,1	32961,1	52222,0	57431,3	49994,3	53729,9	55460,7	61809,6	63103,3
Мошковский район	3133,9	3210,5	3877,8	6143,8	6756,6	5881,7	6321,2	6524,8	7271,7	7423,9
Новосибирский район	63460,9	65012,2	78525,0	124411,1	136821,6	119104,0	128003,7	132126,9	147252,2	150334,4
Ордынский район	10185,1	10434,1	12602,8	19967,2	21959,0	19115,5	20543,8	21205,5	23633,1	24127,7
Северный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сузунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Татарский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Тогучинский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Убинский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Усть-Таркский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чановский район	49358,5	50565,1	61075,0	96764,2	106416,8	92636,5	99558,4	102765,3	114529,5	116926,7
Черепановский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Чистоозёрный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чулымский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Итого	214670,2	219917,9	265627,7	420847,6	462828,7	402895,1	433000,0	446947,7	498112,3	508538,5
Численность населения, чел	602575	599405	595265	589941	587307	585725	584461	583152	581751	577806
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	0,4	0,4	0,4	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9

Продолжение приложения 21

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Новосибирской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Барабинский район	0,6	0,7	0,8	1,3	1,5	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8
Болотнинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Венгеровский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Довольненский район	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Здвинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Искитимский район	0,5	0,6	0,7	1,1	1,2	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
Карасукский район	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Каргатский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Колыванский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Коченевский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Кочковский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Краснозёрский район	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	1,2	1,2
Куйбышевский район	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8
Купинский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Кыштовский район	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Маслянинский район	2,4	2,4	3,0	4,8	5,3	4,7	5,1	5,3	5,9	6,2
Мошковский район	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Новосибирский район	0,6	0,6	0,8	1,2	1,3	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2
Ордынский район	0,4	0,4	0,5	0,8	0,9	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
Северный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сузунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Татарский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Тогучинский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Убинский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Усть-Таркский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чановский район	3,0	3,1	3,8	6,1	6,8	6,0	6,5	6,8	7,8	8,1
Черепановский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Чистоозёрный район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чулымский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Итого	0,4	0,4	0,4	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9

Приложение 22

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Кемеровской области, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	29704	29247	28508	28204	27977	27595	27083	26589	25955	25385
Гурьевский муниципальный округ	10635	10343	10163	9957	9830	9766	9621	9375	0	9136
Ижморский муниципальный округ	7464	7198	6982	6724	6559	6516	6355	6187	0	5966
Кемеровский муниципальный округ	45440	46034	46883	46792	47141	47130	46521	46556	0	46776
Крапивинский муниципальный округ	11915	11753	11618	11450	11264	11170	11047	10835	0	10665
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	23378	23152	22907	22560	22202	21847	21333	20851	0	20575
Мариинский муниципальный округ	16973	16740	16472	16252	16037	15886	15704	15509	15407	15246
Новокузнецкий муниципальный округ	51014	51390	51082	50406	50388	50493	50210	50102	50170	50094
Прокопьевский муниципальный округ	31295	31122	31144	30944	30951	30988	30833	30444	0	30086
Промышленновский муниципальный округ	31917	31622	31152	30802	30331	30023	29645	29145	0	28813
Таштагольский муниципальный район	5776	5693	5623	5502	5417	5379	5289	5186	5154	5067
Тисульский муниципальный округ	10073	9651	9333	9169	9038	8872	8651	8448	8264	8098
Топкинский муниципальный округ	16226	16218	16255	15967	15959	15899	15614	15371	0	14942
Тяжинский муниципальный округ	10425	10138	9899	9647	9525	9321	9156	8989	0	8581
Чебулинский муниципальный округ	11004	10782	10543	10336	10146	9952	9904	9784	0	9537
Юргинский муниципальный округ	22544	22537	22566	22247	22035	21674	21273	20753	0	20112
Яйский муниципальный округ	8435	8246	8022	7782	7616	7337	7060	6924	0	6728
Яшкинский муниципальный округ	15901	15637	15248	14910	14662	14364	14087	13825	0	13486
Итого	360119	357503	354400	349651	347078	344212	339386	334873	104950	329293

Продолжение приложения 22

Валовой муниципальный продукт по районам Кемеровской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	27422171,5	24076789,4	28484565,0	35505623,6	34040777,1	48082114,7	87830374,7	81150863,1	307313,9	102697091,9
Гурьевский муниципальный округ	15638448,6	12882980,8	13069264,3	16642070,8	16511669,2	12212532,3	11971754,6	13857177,3	0,0	22608688,3
Ижморский муниципальный округ	1030690,0	1039966,1	1806394,3	1465237,9	1847243,7	1535654,5	1707228,3	1738625,5	0,0	2732202,1
Кемеровский муниципальный округ	31586185,3	32202598,7	39071362,4	51085858,6	54362728,5	58253327,6	69526004,6	62079832,9	0,0	102094445,3
Крапивинский муниципальный округ	2406331,9	3132519,6	4206501,2	4096710,9	4290630,7	3547474,5	3499039,0	3498971,2	0,0	6238038,5
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	10211827,2	6805913,9	6085697,4	10674817,9	11136427,4	6161488,2	8382265,5	7219166,8	0,0	13446326,8
Мариинский муниципальный округ	9980788,4	10682120,4	11438743,8	13553284,7	14244584,3	8975785,6	9143912,7	11459434,4	3920662,3	13463795,0
Новокузнецкий муниципальный округ	47654883,0	46841058,9	80909042,8	99175516,3	111658971,8	145056239,2	180225612,3	174814623,0	2987939,6	298516960,2
Прокопьевский муниципальный округ	70835169,6	72203527,3	88009396,1	99576677,5	123597259,9	186360995,3	223790854,5	159469873,1	0,0	231819838,4
Промышленновский муниципальный округ	5823513,4	6703933,0	8716507,4	10336754,2	12296695,7	10395106,8	10063002,5	11323483,8	0,0	17650241,9
Таштагольский муниципальный район	8313461,3	7490481,9	9313370,1	8750988,3	11312269,5	6577649,8	6932807,5	7525819,6	4137009,6	10343712,9
Тисульский муниципальный округ	2003012,1	1785535,4	2607501,1	3092202,0	3500615,2	2302843,2	2436981,1	2592778,2	977423,0	1974516,3
Топкинский муниципальный округ	15750958,4	18642281,9	22876864,5	17743225,3	16599971,0	12537730,6	14934581,3	17261213,9	0,0	21584062,4
Тяжинский муниципальный округ	4526462,0	5996086,4	11160068,7	12360286,8	14286691,5	9839390,8	8111866,6	8974823,2	0,0	11321272,2
Чебулинский муниципальный округ	1768483,4	2050090,9	3384519,1	3656928,4	3698045,2	3156920,1	2979679,3	3351430,0	0,0	6097479,0
Юргинский муниципальный округ	1243416,5	1645748,4	2287433,2	2613106,7	2580424,6	2635819,8	2505091,2	2773608,5	0,0	3998737,5
Яйский муниципальный округ	4870087,0	28896665,7	66581704,2	69887475,2	68698966,1	2729288,7	2444286,6	2443904,7	0,0	2999390,6
Яшкинский муниципальный округ	7057563,9	7829243,1	12226611,1	15042693,7	16100988,0	14629529,8	18746726,2	22436960,4	0,0	30504584,4
Итого	268123453,5	290907542,0	412235546,7	475259458,8	520764959,5	534989891,6	665232068,8	593972589,6	12330348,4	900091383,7
Численность населения, чел	360119	357503	354400	349651	347078	344212	339386	334873	104950	329293
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	744,5	813,7	1163,2	1359,2	1500,4	1554,2	1960,1	1773,7	117,5	2733,4

Продолжение приложения 22

Валовой муниципальный продукт по районам Кемеровской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	923,2	823,2	999,2	1258,9	1216,7	1742,4	3243,0	3052,0	11,8	4045,6
Гурьевский муниципальный округ	1470,5	1245,6	1286,0	1671,4	1679,7	1250,5	1244,3	1478,1	н/д	2474,7
Ижморский муниципальный округ	138,1	144,5	258,7	217,9	281,6	235,7	268,6	281,0	н/д	458,0
Кемеровский муниципальный округ	695,1	699,5	833,4	1091,8	1153,2	1236,0	1494,5	1333,4	н/д	2182,6
Крапивинский муниципальный округ	202,0	266,5	362,1	357,8	380,9	317,6	316,7	322,9	н/д	584,9
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	436,8	294,0	265,7	473,2	501,6	282,0	392,9	346,2	н/д	653,5
Мариинский муниципальный округ	588,0	638,1	694,4	833,9	888,2	565,0	582,3	738,9	254,5	883,1
Новокузнецкий муниципальный округ	934,2	911,5	1583,9	1967,5	2216,0	2872,8	3589,4	3489,2	59,6	5959,1
Прокопьевский муниципальный округ	2263,5	2320,0	2825,9	3218,0	3993,3	6014,0	7258,2	5238,1	н/д	7705,2
Промышленновский муниципальный округ	182,5	212,0	279,8	335,6	405,4	346,2	339,5	388,5	н/д	612,6
Таштагольский муниципальный район	1439,3	1315,7	1656,3	1590,5	2088,3	1222,8	1310,8	1451,2	802,7	2041,4
Тисульский муниципальный округ	198,8	185,0	279,4	337,2	387,3	259,6	281,7	306,9	118,3	243,8
Топкинский муниципальный округ	970,7	1149,5	1407,4	1111,2	1040,2	788,6	956,5	1123,0	н/д	1444,5
Тяжинский муниципальный округ	434,2	591,4	1127,4	1281,3	1499,9	1055,6	886,0	998,4	н/д	1319,3
Чебулинский муниципальный округ	160,7	190,1	321,0	353,8	364,5	317,2	300,9	342,5	н/д	639,3
Юргинский муниципальный округ	55,2	73,0	101,4	117,5	117,1	121,6	117,8	133,6	н/д	198,8
Яйский муниципальный округ	577,4	3504,3	8299,9	8980,7	9020,3	372,0	346,2	353,0	н/д	445,8
Яшкинский муниципальный округ	443,8	500,7	801,9	1008,9	1098,1	1018,5	1330,8	1622,9	н/д	2261,9
Итого	744,5	813,7	1163,2	1359,2	1500,4	1554,2	1960,1	1773,7	117,5	2733,4

Продолжение приложения 22

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Кемеровской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	0,0	163938,2	166228,4	660311,8	735113,7	723190,2	941729,6	996144,1	988286,8	1030600,1
Гурьевский муниципальный округ	0,0	33166,6	37837,1	847141,1	1002137,2	1134915,7	1204718,6	1845871,9	0,0	1447808,5
Ижморский муниципальный округ	0,0	17414,8	16339,6	321350,2	325463,1	334584,4	445568,9	488522,2	0,0	459815,1
Кемеровский муниципальный округ	0,0	251613,7	287887,7	1184785,0	1135278,4	1269720,6	1521105,7	1789185,6	0,0	1458577,6
Крапивинский муниципальный округ	0,0	47509,3	52640,3	562493,0	493417,5	580588,1	728609,6	748666,1	0,0	844435,1
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	0,0	69185,0	75305,2	468034,8	504170,6	482490,7	611220,1	697140,5	0,0	611660,3
Мариинский муниципальный округ	0,0	75815,1	54410,1	842718,9	936698,8	950704,7	1144830,3	1279426,2	0,0	1233074,1
Новокузнецкий муниципальный округ	0,0	174744,1	107597,9	1375852,3	1377263,6	1278441,4	1538665,2	1686779,1	0,0	1322822,0
Прокопьевский муниципальный округ	0,0	493519,5	426853,0	1322549,7	1209189,0	1439598,4	1901159,5	2011506,1	0,0	1695259,4
Промышленновский муниципальный округ	0,0	88011,5	93788,9	1126422,9	1123523,8	1159743,6	1335250,0	1760014,7	0,0	1612854,9
Таштагольский муниципальный район	0,0	8656,0	5828,0	1885293,2	1591771,6	1849469,9	2393955,5	2148372,0	2542369,4	2560521,9
Тисульский муниципальный округ	0,0	12959,9	12075,7	708189,3	524734,6	508085,2	631653,8	616534,4	732578,1	668607,4
Топкинский муниципальный округ	0,0	126394,9	107846,2	662975,6	702963,3	760325,2	861794,8	1239817,4	0,0	1047722,9
Тяжинский муниципальный округ	0,0	21846,0	27672,5	594219,4	599415,7	641032,9	730549,7	808588,3	0,0	781789,9
Чебулинский муниципальный округ	0,0	5385,9	7274,9	357935,0	385345,1	427460,6	545115,8	780830,8	0,0	636002,6
Юргинский муниципальный округ	0,0	21590,9	25987,5	508184,3	514496,9	567557,9	672047,5	808222,7	0,0	710736,6
Яйский муниципальный округ	0,0	29123,3	31505,7	459548,5	487497,6	476543,9	599307,1	659871,8	0,0	681617,6
Яшкинский муниципальный округ	0,0	49752,3	47383,3	551150,1	609271,2	618023,8	760692,5	905709,2	0,0	795060,9
Итого	0,0	1690627,0	1584462,0	14439155,1	14257751,7	15202477,2	18567974,2	21271203,1	4263234,3	19598966,8
Численность населения, чел	360119	357503	354400	349651	347078	344212	339386	334873	104950	329293
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	0,0	4,7	4,5	41,3	41,1	44,2	54,7	63,5	40,6	59,5

Продолжение приложения 22

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Кемеровской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	0,0	5,6	5,8	23,4	26,3	26,2	34,8	37,5	38,1	40,6
Гурьевский муниципальный округ	0,0	3,2	3,7	85,1	101,9	116,2	125,2	196,9	н/д	158,5
Ижморский муниципальный округ	0,0	2,4	2,3	47,8	49,6	51,3	70,1	79,0	н/д	77,1
Кемеровский муниципальный округ	0,0	5,5	6,1	25,3	24,1	26,9	32,7	38,4	н/д	31,2
Красноармейский муниципальный округ	0,0	4,0	4,5	49,1	43,8	52,0	66,0	69,1	н/д	79,2
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	0,0	3,0	3,3	20,7	22,7	22,1	28,7	33,4	н/д	29,7
Мариинский муниципальный округ	0,0	4,5	3,3	51,9	58,4	59,8	72,9	82,5	0,0	80,9
Новокузнецкий муниципальный округ	0,0	3,4	2,1	27,3	27,3	25,3	30,6	33,7	0,0	26,4
Прокопьевский муниципальный округ	0,0	15,9	13,7	42,7	39,1	46,5	61,7	66,1	н/д	56,3
Промышленновский муниципальный округ	0,0	2,8	3,0	36,6	37,0	38,6	45,0	60,4	н/д	56,0
Таштагольский муниципальный район	0,0	1,5	1,0	342,7	293,8	343,8	452,6	414,3	493,3	505,3
Тисульский муниципальный округ	0,0	1,3	1,3	77,2	58,1	57,3	73,0	73,0	88,6	82,6
Топкинский муниципальный округ	0,0	7,8	6,6	41,5	44,0	47,8	55,2	80,7	н/д	70,1
Тяжинский муниципальный округ	0,0	2,2	2,8	61,6	62,9	68,8	79,8	90,0	н/д	91,1
Чебулинский муниципальный округ	0,0	0,5	0,7	34,6	38,0	43,0	55,0	79,8	н/д	66,7
Юргинский муниципальный округ	0,0	1,0	1,2	22,8	23,3	26,2	31,6	38,9	н/д	35,3
Яйский муниципальный округ	0,0	3,5	3,9	59,1	64,0	65,0	84,9	95,3	н/д	101,3
Яшкинский муниципальный округ	0,0	3,2	3,1	37,0	41,6	43,0	54,0	65,5	н/д	59,0
Итого	0,0	4,7	4,5	41,3	41,1	44,2	54,7	63,5	40,6	59,5

Продолжение приложения 22

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Кемеровской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	790675,9	810004,1	978362,9	1550070,6	1704696,2	1483947,9	1594830,7	1646203,0	1834652,9	1873055,0
Гурьевский муниципальный округ	735323,9	753299,0	909871,7	1441556,5	1585357,4	1380062,7	1483183,1	1530959,0	1706216,3	1741930,0
Ижморский муниципальный округ	1409184,7	1443632,5	1743690,5	2762618,5	3038200,4	2644770,9	2842392,2	2933950,7	3269816,2	3338258,4
Кемеровский муниципальный округ	3506691,8	3592413,4	4339094,0	6874649,8	7560423,0	6581391,6	7073163,1	7301002,2	8136788,2	8307103,5
Крапивинский муниципальный округ	6588510,7	6749567,9	8152460,8	12916363,1	14204820,6	12365378,0	13289337,6	13717410,7	15287718,4	15607713,6
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	126099,2	129181,7	156032,0	247209,5	271869,7	236664,1	254348,0	262541,0	292595,5	298720,0
Мариинский муниципальный округ	3239326,8	3318512,7	4008263,2	6350497,5	6983984,4	6079598,5	6533875,3	6744343,0	7516405,1	7673734,9
Новокузнецкий муниципальный округ	6769152,3	6934625,3	8375982,3	13270499,7	14594283,7	12704407,8	13653700,3	14093510,1	15706871,9	16035640,7
Прокопьевский муниципальный округ	1272067,6	1303163,5	1574025,1	2493808,9	2742576,0	2387428,2	2565820,4	2648470,0	2951655,0	3013437,6
Промышленновский муниципальный округ	317304,5	325061,1	392624,8	622055,7	684108,2	595520,1	640018,3	660634,4	736260,8	751671,9
Таштагольский муниципальный район	4067550,4	4166982,3	5033086,7	7974178,1	8769633,4	7634016,3	8204441,5	8468721,1	9438182,2	9635737,8
Тисульский муниципальный округ	4331980,2	4437876,1	5360285,5	8492576,1	9339743,7	8130300,5	8737808,8	9019269,1	10051754,6	10262153,1
Топкинский муниципальный округ	765605,9	784321,2	947341,8	1500922,4	1650645,3	1436896,2	1544263,2	1594006,7	1776481,4	1813665,9
Тяжинский муниципальный округ	963136,8	986680,8	1191761,7	1888169,4	2076521,7	1807624,1	1942692,5	2005270,0	2234824,3	2281602,6
Чебулинский муниципальный округ	2125444,2	2177401,0	2629972,3	4166800,4	4582455,0	3989053,4	4287121,5	4425217,3	4931796,3	5035026,3
Юргинский муниципальный округ	1991347,1	2040025,9	2464043,9	3903911,5	4293341,9	3737378,8	4016641,3	4146024,5	4620642,7	4717359,8
Яйский муниципальный округ	1477903,3	1514030,8	1828721,1	2897336,9	3186357,5	2773742,5	2981000,7	3077024,1	3429268,0	3501047,8
Яшкинский муниципальный округ	3195683,9	3273802,9	3954260,5	6264938,4	6889890,4	5997689,1	6445845,5	6653477,6	7415137,9	7570348,0
Итого	43672989,2	44740582,3	54039880,8	85618163,1	94158908,5	81965870,6	88090484,1	90928034,4	101337067,8	103458206,9
Численность населения, чел	360119	357503	354400	349651	347078	344212	339386	334873	104950	329293
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	121,3	125,1	152,5	244,9	271,3	238,1	259,6	271,5	965,6	314,2

Продолжение приложения 22

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Кемеровской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	26,6	27,7	34,3	55,0	60,9	53,8	58,9	61,9	70,7	73,8
Гурьевский муниципальный округ	69,1	72,8	89,5	144,8	161,3	141,3	154,2	163,3	н/д	190,7
Ижморский муниципальный округ	188,8	200,6	249,7	410,9	463,2	405,9	447,3	474,2	н/д	559,5
Кемеровский муниципальный округ	77,2	78,0	92,6	146,9	160,4	139,6	152,0	156,8	н/д	177,6
Крапивинский муниципальный округ	553,0	574,3	701,7	1128,1	1261,1	1107,0	1203,0	1266,0	н/д	1463,5
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	5,4	5,6	6,8	11,0	12,2	10,8	11,9	12,6	н/д	14,5
Мариинский муниципальный округ	190,9	198,2	243,3	390,8	435,5	382,7	416,1	434,9	487,9	503,3
Новокузнецкий муниципальный округ	132,7	134,9	164,0	263,3	289,6	251,6	271,9	281,3	313,1	320,1
Прокопьевский муниципальный округ	40,6	41,9	50,5	80,6	88,6	77,0	83,2	87,0	н/д	100,2
Промышленновский муниципальный округ	9,9	10,3	12,6	20,2	22,6	19,8	21,6	22,7	н/д	26,1
Таштагольский муниципальный район	704,2	731,9	895,1	1449,3	1618,9	1419,2	1551,2	1633,0	1831,2	1901,7
Тисульский муниципальный округ	430,1	459,8	574,3	926,2	1033,4	916,4	1010,0	1067,6	1216,3	1267,2
Топкинский муниципальный округ	47,2	48,4	58,3	94,0	103,4	90,4	98,9	103,7	н/д	121,4
Тяжинский муниципальный округ	92,4	97,3	120,4	195,7	218,0	193,9	212,2	223,1	н/д	265,9
Чебулинский муниципальный округ	193,2	201,9	249,5	403,1	451,7	400,8	432,9	452,3	н/д	527,9
Юргинский муниципальный округ	88,3	90,5	109,2	175,5	194,8	172,4	188,8	199,8	н/д	234,6
Яйский муниципальный округ	175,2	183,6	228,0	372,3	418,4	378,0	422,2	444,4	н/д	520,4
Яшкинский муниципальный округ	201,0	209,4	259,3	420,2	469,9	417,6	457,6	481,3	н/д	561,3
Итого	121,3	125,1	152,5	244,9	271,3	238,1	259,6	271,5	965,6	314,2

Продолжение приложения 22

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Кемеровской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	13319,0	13644,5	16480,5	26111,0	28715,7	24997,1	26865,0	27730,3	30904,8	31551,7
Гурьевский муниципальный округ	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Ижморский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кемеровский муниципальный округ	56409,7	57788,6	69800,0	110587,7	121619,2	105870,2	113781,0	117446,1	130890,8	133630,6
Крапивинский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	3917,3	4013,1	4847,2	7679,7	8445,8	7352,1	7901,5	8156,0	9089,6	9279,9
Марининский муниципальный округ	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Новокузнецкий муниципальный округ	18082441,4	18524469,6	22374767,5	35449495,2	38985720,5	33937293,6	36473139,4	37648003,7	41957778,2	42836018,4
Прокопьевский муниципальный округ	12535,5	12841,9	15511,1	24575,0	27026,5	23526,7	25284,7	26099,1	29086,8	29695,7
Промышленновский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Таштагольский муниципальный район	32423823,2	33216428,7	40120439,9	63564876,9	69905721,1	60853331,7	65400384,4	67507046,5	75234950,3	76809732,3
Тисульский муниципальный округ	7451564,1	7633718,8	9220381,9	14608325,3	16065562,7	13985164,6	15030157,2	15514305,2	17290313,2	17652225,8
Топкинский муниципальный округ	11752,0	12039,3	14541,7	23039,1	25337,3	22056,3	23704,4	24467,9	27268,9	27839,7
Тяжинский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чебулинский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Юргинский муниципальный округ	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Яйский муниципальный округ	4700,8	4815,7	5816,7	9215,6	10134,9	8822,5	9481,8	9787,2	10907,6	11135,9
Яшкинский муниципальный округ	21153,6	21670,7	26175,0	41470,4	45607,2	39701,3	42667,9	44042,3	49084,1	50111,5
Итого	58087101,0	59507049,4	71875547,6	113876127,5	125235715,0	109018409,2	117164429,2	120938502,6	134782999,8	137604213,2
Численность населения, чел	360119	357503	354400	349651	347078	344212	339386	334873	104950	329293
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	161,3	166,5	202,8	325,7	360,8	316,7	345,2	361,1	1284,3	417,9

Продолжение приложения 22

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Кемеровской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	1,2	1,2
Гурьевский муниципальный округ	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	н/д	0,6
Ижморский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	н/д	0,0
Кемеровский муниципальный округ	1,2	1,3	1,5	2,4	2,6	2,2	2,4	2,5	н/д	2,9
Крапивинский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	н/д	0,0
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	н/д	0,5
Мариинский муниципальный округ	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Новокузнецкий муниципальный округ	354,5	360,5	438,0	703,3	773,7	672,1	726,4	751,4	836,3	855,1
Прокопьевский муниципальный округ	0,4	0,4	0,5	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	н/д	1,0
Промышленновский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	н/д	0,0
Таштагольский муниципальный район	5613,5	5834,6	7135,1	11553,0	12904,9	11313,1	12365,4	13017,2	14597,4	15158,8
Тисульский муниципальный округ	739,8	791,0	987,9	1593,2	1777,6	1576,3	1737,4	1836,4	2092,2	2179,8
Топкинский муниципальный округ	0,7	0,7	0,9	1,4	1,6	1,4	1,5	1,6	н/д	1,9
Тяжинский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	н/д	0,0
Чебулинский муниципальный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	н/д	0,0
Юргинский муниципальный округ	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	н/д	0,3
Яйский муниципальный округ	0,6	0,6	0,7	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4	н/д	1,7
Яшкинский муниципальный округ	1,3	1,4	1,7	2,8	3,1	2,8	3,0	3,2	н/д	3,7
Итого	161,3	166,5	202,8	325,7	360,8	316,7	345,2	361,1	1284,3	417,9

Приложение 23

Численность сельского населения по полу и возрасту на 1 января текущего года в Иркутской области, чел

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	3223	3275	3247	12067	0	0	0	0	0	0
Аларский район	21123	21040	20819	20821	20679	20520	20497	20330	20420	23040
Балаганский район	4966	4902	4814	4779	4741	4699	4673	4607	8347	8303
Баяндаевский район	11279	11260	11191	11030	11027	11018	10988	10819	10845	10823
Бодайбинский район	1560	1513	1451	1416	1360	1318	1274	1173	1129	1094
Боханский район	25231	25244	25043	24975	24943	24923	24829	24851	25029	25075
Братский район	33624	33109	32686	32220	31630	30944	30302	29555	28986	28376
Жигаловский район	3806	3718	3625	3573	3548	3469	3399	3375	3373	3333
Заларинский район	14784	14794	14763	14588	14524	14438	14205	13970	13918	13782
Зиминский район	13626	13860	13801	13701	13481	13205	12975	12672	12520	12315
Иркутский район	73885	78063	82193	84359	86549	90695	95412	98859	101601	102873
Казачинско-Ленский район	6135	6039	5953	5913	5916	5826	5787	5710	5641	5552
Катангский район	3695	3603	3528	3484	3459	3362	3349	3318	3301	3214
Качугский район	10328	10269	10245	10142	10147	10082	10003	9923	9961	9958
Киренский район	5023	4903	4806	4679	4592	4548	4270	4156	4068	4014
Куйтунский район	21039	20635	20221	19911	19495	19068	18773	18362	18015	17599
Мамско-Чуйский район	318	299	283	263	256	240	233	228	216	201
Нижнеилимский район	9192	8805	8512	8256	8011	7790	7524	7265	7022	6839
Нижнеудинский район	19150	19046	18940	18651	18492	18232	17933	17566	17178	16751
Нукутский район	15663	15640	15632	15727	15686	15711	15718	15690	15592	15579
Ольхонский район	8289	8317	8292	9524	9589	9655	9764	9747	9912	10023
Осинский район	20514	20690	20748	20877	21047	21245	21354	21436	21475	21648
Слюдянский район	4257	4336	4372	4751	4784	4761	4762	4708	4668	4639
Тайшетский район	19743	19467	19212	18868	18494	18139	17803	17419	17028	16437
Тулунский район	26866	26603	26293	26073	25804	25535	25099	24767	24455	23775
Усольский район	19801	19925	22192	22276	22365	22345	22263	21996	21880	21606
Усть-Илимский район	11406	11233	9898	9419	9069	8811	8540	8327	8103	7915
Усть-Кутский район	5548	5393	5278	5232	5141	5057	4988	4927	4869	4779
Усть-Удинский район	9018	8855	8691	8656	8485	8405	8267	8209	13174	13108
Черемховский район	22035	21739	21466	21455	21325	21241	21057	20773	20612	20395
Чунский район	10267	10008	9769	9541	9363	9170	8957	8747	8468	8214
Шелеховский район	9929	10207	11707	11903	11990	12455	13231	14031	19993	19971
Эхирит-Булагатский район	29993	29619	29360	29331	29492	29530	29684	29999	30232	30335
Итого	495316	496409	499031	508461	495484	496437	497913	497515	512031	511566

Продолжение приложения 23

Валовой муниципальный продукт по районам Иркутской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	11797342,7	22122086,3	120620090,0	90809,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Аларский район	1890782,9	2257743,9	2735479,5	2160366,2	2889031,9	3119972,1	3246054,9	3515789,3	3928791,4	4663870,7
Балаганский район	471747,5	435808,1	885845,0	775585,2	880545,1	924591,5	949097,2	875799,6	907389,1	1076875,6
Баяндаевский район	1297160,9	1377834,4	1630833,3	1697762,6	1789758,8	2319890,3	2483939,0	2494613,5	2689162,8	2750661,1
Бодайбинский район	1001028,9	991902,7	40649497,9	55464726,1	67194680,1	60115829,0	74707893,5	90212660,3	123401587,2	126507363,2
Боханский район	1453526,5	1549249,7	1812587,6	1723723,9	2030263,4	2491426,6	2620196,6	2636588,6	2774391,3	3333919,1
Братский район	2942779,2	2988969,9	6841713,9	7714036,4	8497745,1	13619872,4	10060410,1	11666183,2	12282284,5	14662094,8
Жигаловский район	427373,7	453911,2	2125367,4	2504262,5	4455602,1	6567740,3	6515883,2	12594711,8	30392920,9	62212020,4
Заларинский район	1767993,6	2027619,0	3076891,2	4103460,4	4691457,3	4833457,9	5420282,9	5539931,8	5981452,4	6130314,6
Зиминский район	1981616,3	2122753,5	3607651,5	3818020,4	4427710,8	4558032,5	4664167,8	4179600,0	4337050,3	4767868,0
Иркутский район	5506018,9	5912944,1	13075614,5	15164230,3	16240404,9	17722272,0	19280938,9	19786329,4	19671418,1	25357599,1
Казачинско-Ленский район	467434,2	398332,9	3670495,8	4872794,0	11020618,6	15151045,2	12038214,1	11478265,0	12361182,7	51622747,2
Катангский район	112075,6	118817,2	127316278,0	160274710,3	150432467,2	156161502,7	224353089,1	215306103,7	162959703,3	277993639,2
Качугский район	1584755,2	1518276,8	1402581,8	1407397,0	1464811,1	1844556,7	1685251,4	1728994,1	1868439,3	2016565,3
Киренский район	493935,3	514922,0	6903087,6	5316469,2	11131261,2	14019671,1	39195430,8	39927366,3	32722087,9	72300773,2
Куйтунский район	2216154,4	2530185,7	3675983,2	3987793,3	3823250,1	4776546,7	5243841,0	4950962,5	5750330,7	6933768,1
Мамско-Чуйский район	135270,4	135345,0	431676,6	570186,6	487199,8	485483,4	726649,2	698498,4	462198,4	717230,7
Нижнеилимский район	1315239,1	1364184,6	22814184,1	24246939,5	25902462,7	26981768,0	20336478,2	31413630,3	26818470,7	33085916,9
Нижнеудинский район	2483067,0	2530726,9	6983053,9	7834357,3	9193525,4	10801677,9	12427198,7	11405047,4	11143087,6	13978332,9
Нукутский район	1339001,8	1506388,4	4552441,1	4313332,1	4254816,6	4433933,7	4719630,2	5088978,6	5194185,1	7547772,9
Ольхонский район	509575,8	468676,9	549048,2	609785,3	1085619,9	1016373,1	1000288,3	948197,6	917562,4	1345313,9
Осинский район	1208277,7	1255331,7	1688341,8	1747696,8	1970403,4	2358196,9	2510431,7	2599585,2	2743465,2	3310683,8
Слюдянский район	1493834,5	1153197,9	5181725,9	5155891,6	5233746,1	6061954,1	6475158,0	7170470,9	9134786,6	11635763,4
Тайшетский район	2744052,7	3089747,0	6927931,4	6976267,4	8971890,4	8422402,4	9198300,4	10882453,4	19986615,4	28054681,7
Тулунский район	1987838,5	2076133,4	7252428,2	7551072,8	8467691,2	8528864,7	8630710,9	7629678,5	7824139,5	7964152,5
Усольский район	8766872,0	9055771,0	19694447,3	21782833,2	24480102,3	25498904,1	26684374,9	29870809,9	31741944,4	37474435,1
Усть-Илимский район	533617,0	468704,1	5260279,6	6539756,9	7803467,5	7558242,8	8644629,8	8266971,4	7462808,7	9548132,7
Усть-Кутский район	1661602,9	1959632,4	85148818,5	119584461,3	173331918,3	220490802,2	259324182,5	258020051,4	201043649,4	344184191,1
Усть-Удинский район	1101210,8	1190023,2	1039204,3	1087573,5	1206001,4	1470206,7	1777573,8	2515795,7	2681029,4	3550225,5
Черемховский район	3350293,3	3758351,7	4623182,1	4285421,4	5240481,7	5299980,2	5918399,0	5924057,3	9737672,8	13917754,8
Чунский район	1028019,2	1251324,5	2360371,8	2385067,7	3649253,6	3182184,2	2580661,4	8649338,9	2462537,1	2986022,3
Шелеховский район	3879663,3	2987422,3	50439207,4	49701654,8	48710528,6	52795098,2	59549998,0	62741640,8	63721382,0	79231778,4
Эхирит-Булагатский район	1889877,3	1940997,7	3103153,5	2822898,5	3144461,5	3714575,5	3957507,6	4121614,2	4749869,3	5323506,8
Итого	70839039,1	83513316,2	568079493,9	538271343,7	624103178,1	697327055,4	846926863,1	884840719,0	829853595,9	1266185975,0
Численность населения, чел	495316	496409	499031	508461	495484	496437	497913	497515	512031	511566
Валовой муниципальный продукт на 1 человека, тыс. руб.	143,0	168,2	1138,4	1058,6	1259,6	1404,7	1701,0	1778,5	1620,7	2475,1

Продолжение приложения 23

Валовой муниципальный продукт по районам Иркутской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	3660,4	6754,8	37148,2	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Аларский район	89,5	107,3	131,4	103,8	139,7	152,0	158,4	172,9	192,4	202,4
Балаганский район	95,0	88,9	184,0	162,3	185,7	196,8	203,1	190,1	108,7	129,7
Баяндаевский район	115,0	122,4	145,7	153,9	162,3	210,6	226,1	230,6	248,0	254,1
Бодайбинский район	641,7	655,6	28014,8	39170,0	49407,9	45611,4	58640,4	76907,6	109301,7	115637,4
Боханский район	57,6	61,4	72,4	69,0	81,4	100,0	105,5	106,1	110,8	133,0
Братский район	87,5	90,3	209,3	239,4	268,7	440,1	332,0	394,7	423,7	516,7
Жигаловский район	112,3	122,1	586,3	700,9	1255,8	1893,3	1917,0	3731,8	9010,6	18665,5
Заларинский район	119,6	137,1	208,4	281,3	323,0	334,8	381,6	396,6	429,8	444,8
Зиминский район	145,4	153,2	261,4	278,7	328,4	345,2	359,5	329,8	346,4	387,2
Иркутский район	74,5	75,7	159,1	179,8	187,6	195,4	202,1	200,1	193,6	246,5
Казачинско-Ленский район	76,2	66,0	616,6	824,1	1862,8	2600,6	2080,2	2010,2	2191,3	9298,0
Катангский район	30,3	33,0	36087,4	46003,1	43490,2	46449,0	66991,1	64890,3	49366,8	86494,6
Качугский район	153,4	147,9	136,9	138,8	144,4	183,0	168,5	174,2	187,6	202,5
Киренский район	98,3	105,0	1436,3	1136,2	2424,1	3082,6	9179,3	9607,2	8043,8	18012,2
Куйтунский район	105,3	122,6	181,8	200,3	196,1	250,5	279,3	269,6	319,2	394,0
Мамско-Чуйский район	425,4	452,7	1525,4	2168,0	1903,1	2022,8	3118,7	3063,6	2139,8	3568,3
Нижнеилимский район	143,1	154,9	2680,2	2936,9	3233,4	3463,6	2702,9	4324,0	3819,2	4837,8
Нижнеудинский район	129,7	132,9	368,7	420,1	497,2	592,5	693,0	649,3	648,7	834,5
Нукутский район	85,5	96,3	291,2	274,3	271,2	282,2	300,3	324,3	333,1	484,5
Ольхонский район	61,5	56,4	66,2	64,0	113,2	105,3	102,4	97,3	92,6	134,2
Осинский район	58,9	60,7	81,4	83,7	93,6	111,0	117,6	121,3	127,8	152,9
Слюдянский район	350,9	266,0	1185,2	1085,2	1094,0	1273,3	1359,8	1523,0	1956,9	2508,2
Тайшетский район	139,0	158,7	360,6	369,7	485,1	464,3	516,7	624,7	1173,8	1706,8
Тулунский район	74,0	78,0	275,8	289,6	328,2	334,0	343,9	308,1	319,9	335,0
Усольский район	442,7	454,5	887,5	977,9	1094,6	1141,1	1198,6	1358,0	1450,7	1734,4
Усть-Илимский район	46,8	41,7	531,4	694,3	860,5	857,8	1012,3	992,8	921,0	1206,3
Усть-Кутский район	299,5	363,4	16132,8	22856,4	33715,6	43601,1	51989,6	52368,6	41290,5	72020,1
Усть-Удинский район	122,1	134,4	119,6	125,6	142,1	174,9	215,0	306,5	203,5	270,8
Черемховский район	152,0	172,9	215,4	199,7	245,7	249,5	281,1	285,2	472,4	682,4
Чунский район	100,1	125,0	241,6	250,0	389,8	347,0	288,1	988,8	290,8	363,5
Шелеховский район	390,7	292,7	4308,5	4175,6	4062,6	4238,9	4500,8	4471,6	3187,2	3967,3
Эхирит-Булагатский район	63,0	65,5	105,7	96,2	106,6	125,8	133,3	137,4	157,1	175,5
Итого	143,0	168,2	1138,4	1058,6	1259,6	1404,7	1701,0	1778,5	1620,7	2475,1

Продолжение приложения 23

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Иркутской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	57483,0	78822,0	76787,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Аларский район	58885,0	75588,0	59783,5	639480,0	658213,0	545507,0	712792,0	1254101,0	756818,0	907765,8
Балаганский район	16081,1	22315,0	20722,0	204340,0	240442,0	259441,0	319641,1	414495,6	462340,9	472202,9
Баяндаевский район	27738,0	38694,0	37058,8	343185,6	339868,3	373852,2	916641,5	937317,1	540378,2	775067,4
Бодайбинский район	7706,6	6971,0	7311,0	813279,3	930352,2	952497,3	1190198,3	1226953,2	1226254,5	1794551,6
Боханский район	66857,8	74060,0	85903,4	554252,0	603885,0	877023,0	769021,0	885272,0	1079509,0	1127249,3
Братский район	135523,4	183822,9	157773,7	1102992,0	1214731,0	1316381,0	1622543,0	1674151,0	1723585,2	2362471,3
Жигаловский район	16552,0	18419,0	13897,0	378017,0	430341,0	622449,0	547538,0	598025,0	697918,9	780303,8
Заларинский район	49557,0	75306,8	69294,0	877646,0	784761,0	848630,0	1049822,0	1295742,0	1219087,4	1691718,8
Зиминский район	47775,0	58693,0	57176,0	306707,0	324227,0	339921,0	404950,0	457923,0	475006,3	510778,6
Иркутский район	209030,6	273380,4	239631,4	1573337,0	1975845,0	2918659,0	2968331,0	4007322,0	4656906,5	4659177,8
Казачинско-Ленский район	12797,0	18211,0	12126,0	546197,0	591166,0	635483,0	824377,5	961806,3	903883,6	773181,9
Катангский район	25658,0	33912,0	41731,0	309722,0	299831,0	342309,0	396738,0	403082,0	438968,2	425548,6
Качугский район	44566,0	55196,0	43309,2	461445,0	494872,0	609969,0	697397,0	725023,5	789857,0	968603,5
Киренский район	26807,0	31154,0	22999,0	619688,0	708352,0	809009,0	1067298,1	988206,2	922010,4	1141516,1
Куйтунский район	59587,1	83809,0	76717,0	632734,0	695468,0	778839,0	1153369,0	1431701,0	1333098,5	1455235,1
Мамско-Чуйский район	0,0	0,0	0,0	283866,0	268092,0	281086,0	293187,0	315050,0	322114,3	389354,9
Нижнеилимский район	25155,0	42055,0	35436,0	1217813,0	1298857,0	1336671,0	1627814,0	1773134,0	1856367,0	2689918,9
Нижнеудинский район	61013,0	90209,6	71853,0	1377651,0	1487307,0	1558323,0	1771877,0	2679540,0	2735546,2	2711582,5
Нукутский район	37634,0	58460,0	66103,0	421639,8	440591,0	529082,0	695448,0	770119,0	783697,0	618760,7
Ольхонский район	31879,0	35316,0	37244,0	355038,0	253049,0	286938,0	342881,0	368542,0	440964,6	519986,3
Осинский район	50512,0	66632,0	81600,1	497160,0	562745,0	592815,0	958333,0	847828,0	1052571,0	1255086,9
Слюдянский район	4233,0	8861,0	3691,5	668624,0	701924,0	801091,0	914410,3	1079185,0	1392662,7	1457681,5
Тайшетский район	52606,0	62826,0	49069,0	1231596,2	1430244,3	1493588,7	1695182,0	2013334,4	2140340,2	3198470,0
Тулунский район	95159,0	113663,0	103876,0	563968,0	568878,0	613957,0	751890,0	1022606,0	1047367,0	1092700,6
Усольский район	33961,1	62533,4	54626,9	710323,2	797459,0	924970,3	1080721,2	1416473,9	1225317,0	1364148,1
Усть-Илимский район	47669,0	63605,0	35120,6	386183,4	422313,6	467880,0	555801,4	631006,5	631917,6	692862,0
Усть-Кутский район	21729,0	28080,0	31031,0	1266067,0	1412322,0	1542318,0	1942226,5	2195886,0	2085412,6	2433741,1
Усть-Удинский район	28351,5	40576,9	38198,8	29930,0	27690,0	449855,0	496813,0	689445,0	736659,0	578263,2
Черемховский район	45262,0	67306,0	55218,0	626607,0	746943,0	690394,0	851138,0	964302,0	1156058,0	1129492,7
Чунский район	23188,7	37413,1	38215,2	724909,0	783276,0	790812,0	951187,0	1161620,0	1045953,8	1004895,0
Шелеховский район	34217,0	45175,0	33731,0	923067,0	1148869,0	1127255,0	1292214,0	1432688,0	1532230,0	1913123,8
Эхирит-Булагатский район	66189,0	94331,5	76029,9	777575,0	728069,0	737467,0	984746,0	1183095,0	1199828,0	1352572,2
Итого	1521362,9	2045397,6	1833264,4	21425039,5	23370983,4	26454472,5	31846526,9	37804975,7	38610628,6	44248013,0
Численность населения, чел	495316	496409	499031	508461	495484	496437	497913	497515	512031	511566
Расходы на обеспечение социального комфорта на 1 человека, тыс. руб.	3,1	4,1	3,7	42,1	47,2	53,3	64,0	76,0	75,4	86,5

Продолжение приложения 23

Расходы на обеспечение социального комфорта по районам Иркутской области на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	17,8	24,1	23,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Аларский район	2,8	3,6	2,9	30,7	31,8	26,6	34,8	61,7	37,1	39,4
Балаганский район	3,2	4,6	4,3	42,8	50,7	55,2	68,4	90,0	55,4	56,9
Баяндаевский район	2,5	3,4	3,3	31,1	30,8	33,9	83,4	86,6	49,8	71,6
Бодайбинский район	4,9	4,6	5,0	574,3	684,1	722,7	934,2	1046,0	1086,1	1640,4
Боханский район	2,6	2,9	3,4	22,2	24,2	35,2	31,0	35,6	43,1	45,0
Братский район	4,0	5,6	4,8	34,2	38,4	42,5	53,5	56,6	59,5	83,3
Жигаловский район	4,3	5,0	3,8	105,8	121,3	179,4	161,1	177,2	206,9	234,1
Заларинский район	3,4	5,1	4,7	60,2	54,0	58,8	73,9	92,8	87,6	122,7
Зиминский район	3,5	4,2	4,1	22,4	24,1	25,7	31,2	36,1	37,9	41,5
Иркутский район	2,8	3,5	2,9	18,7	22,8	32,2	31,1	40,5	45,8	45,3
Казачинско-Ленский район	2,1	3,0	2,0	92,4	99,9	109,1	142,5	168,4	160,2	139,3
Катангский район	6,9	9,4	11,8	88,9	86,7	101,8	118,5	121,5	133,0	132,4
Качугский район	4,3	5,4	4,2	45,5	48,8	60,5	69,7	73,1	79,3	97,3
Киренский район	5,3	6,4	4,8	132,4	154,3	177,9	250,0	237,8	226,6	284,4
Куйтунский район	2,8	4,1	3,8	31,8	35,7	40,8	61,4	78,0	74,0	82,7
Мамско-Чуйский район	0,0	0,0	0,0	1079,3	1047,2	1171,2	1258,3	1381,8	1491,3	1937,1
Нижнеилимский район	2,7	4,8	4,2	147,5	162,1	171,6	216,3	244,1	264,4	393,3
Нижнеудинский район	3,2	4,7	3,8	73,9	80,4	85,5	98,8	152,5	159,2	161,9
Нукутский район	2,4	3,7	4,2	26,8	28,1	33,7	44,2	49,1	50,3	39,7
Ольхонский район	3,8	4,2	4,5	37,3	26,4	29,7	35,1	37,8	44,5	51,9
Осинский район	2,5	3,2	3,9	23,8	26,7	27,9	44,9	39,6	49,0	58,0
Слюдянский район	1,0	2,0	0,8	140,7	146,7	168,3	192,0	229,2	298,3	314,2
Тайшетский район	2,7	3,2	2,6	65,3	77,3	82,3	95,2	115,6	125,7	194,6
Тулунский район	3,5	4,3	4,0	21,6	22,0	24,0	30,0	41,3	42,8	46,0
Усольский район	1,7	3,1	2,5	31,9	35,7	41,4	48,5	64,4	56,0	63,1
Усть-Илимский район	4,2	5,7	3,5	41,0	46,6	53,1	65,1	75,8	78,0	87,5
Усть-Кутский район	3,9	5,2	5,9	242,0	274,7	305,0	389,4	445,7	428,3	509,3
Усть-Удинский район	3,1	4,6	4,4	3,5	3,3	53,5	60,1	84,0	55,9	44,1
Черемховский район	2,1	3,1	2,6	29,2	35,0	32,5	40,4	46,4	56,1	55,4
Чунский район	2,3	3,7	3,9	76,0	83,7	86,2	106,2	132,8	123,5	122,3
Шелеховский район	3,4	4,4	2,9	77,5	95,8	90,5	97,7	102,1	76,6	95,8
Эхирит-Булагатский район	2,2	3,2	2,6	26,5	24,7	25,0	33,2	39,4	39,7	44,6
Итого	3,1	4,1	3,7	42,1	47,2	53,3	64,0	76,0	75,4	86,5

Продолжение приложения 23

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Иркутской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	331935,8	340050,0	410729,2	650739,4	715653,2	622980,2	669530,2	691097,0	770210,6	786332,3
Аларский район	1057768,5	1083625,9	1308856,7	2073689,1	2280547,6	1985229,8	2133569,2	2202295,2	2454404,1	2505778,5
Балаганский район	27131954,8	27795199,8	33572412,4	53190500,0	58496459,6	50921504,1	54726435,7	56489271,0	62955909,3	64273672,3
Баяндаевский район	1362176,6	1395475,3	1685523,8	2670462,1	2936851,1	2556545,7	2747574,7	2836078,9	3160740,5	3226899,6
Бодайбинский район	51143766,9	52393984,5	63284037,1	100264155,5	110265895,7	95987095,6	103159396,1	106482342,7	118671963,5	121155948,4
Боханский район	9244929,9	9470923,6	11439448,4	18124106,6	19932056,9	17350970,0	18647460,7	19248128,3	21451567,7	21900581,7
Братский район	252416477,0	258586837,9	312333929,5	494846711,8	544209599,6	473737582,2	509135968,8	525536138,7	585697158,2	597956691,1
Жигаловский район	19382764,2	19856579,0	23983754,9	37998696,6	41789214,7	36377751,4	39095951,9	40355301,6	44974995,5	45916390,6
Заларинский район	4051807,4	4150854,4	5013606,6	7943314,8	8735691,5	7604469,6	8172687,0	8435943,7	9401652,7	9598443,6
Зиминский район	8296855,2	8499673,2	10266324,2	16265465,6	17888009,2	15571614,8	16735149,3	17274218,1	19251693,0	19654660,3
Иркутский район	136579832,2	139918547,9	169000519,2	267756216,5	294465942,4	256334294,2	275487979,3	284361934,3	316914412,7	323547913,8
Казачинско-Ленский район	25972127,4	26607020,2	32137270,6	50916731,0	55995873,3	48744729,3	52387009,0	54074487,2	60264691,9	61526123,7
Катангский район	81640695,3	83636415,1	101020184,9	160051475,7	176017234,1	153224013,3	164673142,6	169977555,8	189435823,8	193401003,9
Качугский район	14462152,4	14815682,0	17895111,1	28352145,0	31180382,0	27142701,6	29170845,2	30110489,7	33557403,5	34259811,0
Киренский район	64581063,9	66159758,3	79911017,3	126607135,6	139236690,7	121206339,0	130263059,4	134459062,9	149851333,2	152987949,7
Куйтунский район	18233073,4	18678783,8	22561155,8	35744799,8	39310482,8	34220001,1	36776971,2	37961622,5	42307298,7	43192854,9
Мамско-Чуйский район	39486295,7	40451544,5	48859369,4	77410412,4	85132402,7	74108245,5	79645725,4	82211255,0	91622430,7	93540227,6
Нижнеилимский район	44606200,3	45696606,0	55194613,2	87447665,1	96170910,4	83717329,9	89972815,1	92870998,5	103502453,8	105668917,7
Нижнеудинский район	33466602,3	34284698,7	41410749,1	65609180,1	72153951,5	62810429,2	67503719,2	69678133,4	77654573,5	79280001,9
Нукутский район	17350122,7	17774249,2	21468614,4	34013830,1	37406842,2	32562871,0	34996017,9	36123301,5	40258535,0	41101207,4

Ольхонский район	457614572,4	468801033,5	566240997,2	897124740,8	986616429,4	858855268,6	923030229,6	952762665,6	1061830661,2	1084056393,1
Осинский район	11672045,6	11957370,7	14442701,7	22882315,3	25164915,4	21906203,4	23543067,9	24301431,8	27083350,7	27650246,4
Слюдянский район	111171329,8	113888930,6	137560664,4	217944437,1	239685243,9	208647381,5	224237828,5	231460925,5	257957533,9	263356977,7
Тайшетский район	20682673,8	21188265,1	25592231,0	40547088,1	44591818,1	38817433,8	41717931,0	43061739,3	47991254,0	48995784,0
Тулунский район	10452920,0	10708443,3	12934185,7	20492295,7	22536482,1	19618137,1	21084033,9	21763187,9	24254540,0	24762224,4
Усольский район	10229169,0	10479222,7	12657321,7	20053645,9	22054075,2	19198199,1	20632717,5	21297333,8	23735357,1	24232174,2
Усть-Илимский район	73968505,7	75776677,6	91526806,5	145010627,9	159476003,1	138824776,6	149197973,3	154003903,9	171633579,9	175226132,0
Усть-Кутский район	25138458,7	25752972,3	31105709,4	49282375,6	54198484,6	47180092,2	50705459,8	52338772,3	58330280,2	59551221,7
Усть-Удинский район	46054149,9	47179950,9	56986270,4	90286279,7	99292687,9	86434855,1	92893397,8	95885658,5	106862218,5	109099007,4
Черемховский район	7442428,4	7624359,7	9209077,5	14590415,2	16045866,0	13968018,5	15011729,9	15495284,2	17269114,9	17630583,7
Чунский район	17610500,8	18040992,3	21790799,8	34524285,2	37968217,1	33051551,1	35521212,8	36665413,9	40862706,0	41718024,7
Шелеховский район	1783936,1	1827544,7	2207398,6	3497295,2	3846164,0	3348107,8	3598283,5	3714190,6	4139374,4	4226017,9
Эхирит-Булагатский район	1834314,0	1879154,1	2269735,0	3596057,9	3954778,7	3442657,6	3699898,2	3819078,4	4256269,4	4345359,6
Итого	1646453606,2	1686701426,7	2037281126,7	3227769292,3	3549751856,6	3090079379,9	3320974771,4	3427949241,8	3820365492,1	3900331556,6
Численность населения, чел	495316	496409	499031	508461	495484	496437	497913	497515	512031	511566
Экосистемные услуги, выполненные лесным и водным фондом на 1 человека, тыс. руб.	3324,0	3397,8	4082,5	6348,1	7164,2	6224,5	6669,8	6890,1	7461,2	7624,3

Продолжение приложения 23

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Иркутской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	103,0	103,8	126,5	53,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Аларский район	50,1	51,5	62,9	99,6	110,3	96,7	104,1	108,3	120,2	108,8
Балаганский район	5463,5	5670,2	6973,9	11130,0	12338,4	10836,7	11711,2	12261,6	7542,3	7741,0
Баяндаевский район	120,8	123,9	150,6	242,1	266,3	232,0	250,1	262,1	291,4	298,2
Бодайбинский район	32784,5	34629,2	43614,1	70808,0	81077,9	72827,8	80972,8	90777,8	105112,5	110745,8
Боханский район	366,4	375,2	456,8	725,7	799,1	696,2	751,0	774,5	857,1	873,4
Братский район	7507,0	7810,2	9555,6	15358,4	17205,5	15309,5	16802,1	17781,6	20206,2	21072,6
Жигаловский район	5092,7	5340,7	6616,2	10635,0	11778,2	10486,5	11502,2	11957,1	13333,8	13776,3
Заларинский район	274,1	280,6	339,6	544,5	601,5	526,7	575,3	603,9	675,5	696,4
Зиминский район	608,9	613,3	743,9	1187,2	1326,9	1179,2	1289,8	1363,2	1537,7	1596,0
Иркутский район	1848,5	1792,4	2056,1	3174,0	3402,3	2826,3	2887,4	2876,4	3119,2	3145,1
Казачинско-Ленский район	4233,4	4405,9	5398,5	8611,0	9465,2	8366,8	9052,5	9470,1	10683,3	11081,8
Катангский район	22094,9	23213,0	28633,8	45939,0	50886,7	45575,3	49170,8	51228,9	57387,4	60174,6
Качугский район	1400,3	1442,8	1746,7	2795,5	3072,9	2692,2	2916,2	3034,4	3368,9	3440,4
Киренский район	12857,1	13493,7	16627,3	27058,6	30321,6	26650,5	30506,6	32353,0	36836,6	38113,6
Куйтунский район	866,6	905,2	1115,7	1795,2	2016,4	1794,6	1959,0	2067,4	2348,4	2454,3
Мамско-Чуйский район	124170,7	135289,4	172647,9	294336,2	332548,4	308784,4	341827,1	360575,7	424177,9	465374,3
Нижеилимский район	4852,7	5189,8	6484,3	10592,0	12004,9	10746,8	11958,1	12783,3	14739,7	15450,9
Нижеудинский район	1747,6	1800,1	2186,4	3517,7	3901,9	3445,1	3764,2	3966,6	4520,6	4732,9
Нукутский район	1107,7	1136,5	1373,4	2162,8	2384,7	2072,6	2226,5	2302,3	2582,0	2638,2
Ольхонский район	55207,5	56366,6	68287,6	94196,2	102890,4	88954,5	94534,0	97749,3	107125,8	108156,9
Осинский район	569,0	577,9	696,1	1096,1	1195,7	1031,1	1102,5	1133,7	1261,2	1277,3
Слюдянский район	26114,9	26265,9	31464,0	45873,4	50101,4	43824,3	47089,0	49163,3	55260,8	56770,2
Тайшетский район	1047,6	1088,4	1332,1	2149,0	2411,2	2140,0	2343,3	2472,1	2818,4	2980,8
Тулунский район	389,1	402,5	491,9	786,0	873,4	768,3	840,0	878,7	991,8	1041,5
Усольский район	516,6	525,9	570,4	900,2	986,1	859,2	926,8	968,2	1084,8	1121,5
Усть-Илимский район	6485,1	6745,9	9247,0	15395,5	17584,7	15755,8	17470,5	18494,5	21181,5	22138,5
Усть-Кутский район	4531,1	4775,3	5893,5	9419,4	10542,4	9329,7	10165,5	10622,8	11979,9	12461,0
Усть-Удинский район	5106,9	5328,1	6556,9	10430,5	11702,1	10283,7	11236,7	11680,6	8111,6	8323,1
Черемховский район	337,8	350,7	429,0	680,0	752,4	657,6	712,9	745,9	837,8	864,5
Чунский район	1715,3	1802,7	2230,6	3618,5	4055,1	3604,3	3965,7	4191,8	4825,5	5078,9
Шелеховский район	179,7	179,0	188,6	293,8	320,8	268,8	272,0	264,7	207,0	211,6
Эхирит-Булагатский район	61,2	63,4	77,3	122,6	134,1	116,6	124,6	127,3	140,8	143,2
Итого	3324,0	3397,8	4082,5	6348,1	7164,2	6224,5	6669,8	6890,1	7461,2	7624,3

Продолжение приложения 23

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Иркутской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация), тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	26637,9	27289,1	32961,1	52222,0	57431,3	49994,3	53729,9	55460,7	61809,6	63103,3
Аларский район	2350,4	2407,9	2908,3	4607,8	5067,5	4411,3	4740,9	4893,6	5453,8	5567,9
Балаганский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Баяндаевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Бодайбинский район	45835228,4	46955677,9	56715382,3	89857097,8	98820693,5	86023981,3	92451822,9	95429859,6	106354241,8	108580397,9
Боханский район	783,5	802,6	969,4	1535,9	1689,2	1470,4	1580,3	1631,2	1817,9	1856,0
Братский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Жигаловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Заларинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Зиминский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Иркутский район	10554097,4	10812094,0	13059380,1	20690647,7	22754620,5	19808027,8	21288113,5	21973841,3	24489308,1	25001906,6
Казачинско-Ленский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Катангский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Качугский район	48069679,1	49244750,1	59480236,6	94237598,7	103638166,4	90217619,1	96958815,7	100082030,6	111538972,4	113873652,9
Киренский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Куйтунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мамско-Чуйский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нижеилимский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нижеудинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нукутский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ольхонский район	11753586,9	12040905,2	14543598,9	23042171,9	25340718,3	22059240,8	23707540,6	24471202,4	27272555,9	27843412,0
Осинский район	4700,8	4815,7	5816,7	9215,6	10134,9	8822,5	9481,8	9787,2	10907,6	11135,9
Слюдянский район	5355003,8	5485907,7	6626149,7	10498149,9	11545381,3	10050320,7	10801295,8	11149224,7	12425537,9	12685623,3
Тайшетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тулунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усольский район	6267,7	6421,0	7755,6	12287,5	13513,2	11763,4	12642,3	13049,6	14543,4	14847,8
Усть-Илимский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Кутский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Удинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Черемховский район	1566,9	1605,2	1938,9	3071,9	3378,3	2940,8	3160,6	3262,4	3635,9	3712,0
Чунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шелеховский район	9401,6	9631,4	11633,3	18431,3	20269,9	17645,0	18963,5	19574,4	21815,1	22271,8
Эхирит-Булагатский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	121619304,6	124592307,8	150488731,0	238427038,1	262211064,2	228256237,4	245311887,7	253213817,5	282200599,3	288107487,4
Численность населения, чел	495316	496409	499031	508461	495484	496437	497913	497515	512031	511566
Экосистемные услуги, выполненные ООПТ на 1 человека, тыс. руб.	245,5	251,0	301,6	468,9	529,2	459,8	492,7	509,0	551,1	563,2

Продолжение приложения 23

Объем экосистемных услуг (ЭУ) в районах Иркутской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация) на 1 жителя района, тыс. руб.

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	8,3	8,3	10,2	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Аларский район	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Балаганский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Баяндаевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Бодайбинский район	29381,6	31034,8	39087,1	63458,4	72662,3	65268,6	72568,1	81355,4	94202,2	99250,8
Боханский район	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Братский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Жигаловский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Заларинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Зиминский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Иркутский район	142,8	138,5	158,9	245,3	262,9	218,4	223,1	222,3	241,0	243,0
Казачинско-Ленский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Катангский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Качугский район	4654,3	4795,5	5805,8	9291,8	10213,7	8948,4	9693,0	10085,9	11197,6	11435,4
Киренский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Куйтунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мамско-Чуйский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нижнеилимский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нижнеудинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нукутский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ольхонский район	1418,0	1447,7	1753,9	2419,4	2642,7	2284,7	2428,1	2510,6	2751,5	2778,0
Осинский район	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Слюдянский район	1257,9	1265,2	1515,6	2209,7	2413,3	2111,0	2268,2	2368,1	2661,9	2734,6
Тайшетский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тулунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усольский район	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7
Усть-Илимский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Кутский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Усть-Удинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Черемховский район	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Чунский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шелеховский район	0,9	0,9	1,0	1,5	1,7	1,4	1,4	1,4	1,1	1,1
Эхирит-Булагатский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	245,5	251,0	301,6	468,9	529,2	459,8	492,7	509,0	551,1	563,2

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Республики Алтай

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	-0,99	-1,16	-0,10	-0,87	-0,31	0,01	0,09	1,49	2,12	-0,29
Майминский район	-1,05	-1,07	0,03	-1,08	-1,10	0,18	0,62	0,55	1,04	1,88
Онгудайский район	-1,22	-1,34	0,39	-1,00	-0,85	0,09	1,57	0,23	0,87	1,25
Турочакский район	-1,11	-1,06	-0,64	-1,05	-0,99	1,02	0,63	0,64	1,14	1,41
Улаганский район	-1,39	-1,30	-0,77	-0,68	-0,31	0,28	0,36	0,96	1,53	1,32
Усть-Канский район	-1,32	-1,41	-0,86	-0,41	0,09	0,20	0,60	0,20	0,87	2,04
Усть-Коксинский район	-0,88	-1,30	-0,93	-0,91	-0,39	0,28	0,50	0,63	1,00	1,99
Чемальский район	-0,95	-0,97	-0,78	-0,90	-0,89	0,19	0,47	0,57	1,44	1,82
Чойский район	-0,56	-1,00	0,66	-1,15	-1,08	0,14	-0,21	-0,16	1,54	1,81
Шебалинский район	-1,25	-1,37	-0,50	-1,03	-0,55	0,82	1,03	0,48	0,92	1,46

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Республики Алтай

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	-1,70	-1,14	-0,57	-0,46	-0,25	-0,09	0,34	1,19	1,51	1,17
Майминский район	-0,74	-1,05	0,24	-0,11	-0,99	-1,05	-0,52	1,47	1,41	1,33
Онгудайский район	-0,89	-1,15	0,42	-0,99	-0,97	-0,53	0,39	1,91	1,12	0,70
Турочакский район	-1,16	-1,16	-0,86	-0,65	-0,74	1,11	0,33	0,64	1,85	0,63
Улаганский район	-1,66	-0,59	-0,81	-0,68	-0,59	-0,26	1,02	1,43	1,13	1,00
Усть-Канский район	-0,68	-0,54	-1,26	-0,75	-0,89	-0,31	0,74	2,04	0,57	1,08
Усть-Коксинский район	-1,22	-0,68	-0,68	-0,80	-0,84	-0,32	0,63	1,95	1,09	0,87
Чемальский район	-1,15	-1,05	-0,98	0,23	-0,60	-0,64	0,26	0,94	1,92	1,08
Чойский район	-1,35	-1,07	-0,37	-0,97	-0,85	0,16	1,07	1,23	0,76	1,40
Шебалинский район	-1,25	-0,75	-0,38	-0,45	-0,44	-0,61	0,12	2,47	0,79	0,51

Продолжение приложения 24

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Республики Алтай, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	-1,65	-1,60	-1,16	0,41	0,83	0,17	0,44	0,55	0,98	1,01
Майминский район	-1,63	-1,62	-1,12	0,60	0,95	0,11	0,32	0,43	0,92	1,03
Онгудайский район	-1,63	-1,56	-1,15	0,27	0,69	0,14	0,42	0,57	1,07	1,17
Турочакский район	-1,63	-1,60	-1,13	0,32	0,74	0,17	0,43	0,54	1,04	1,13
Улаганский район	-1,65	-1,62	-1,13	0,40	0,81	0,19	0,44	0,54	1,00	1,01
Усть-Канский район	-1,64	-1,57	-1,15	0,33	0,70	0,13	0,42	0,59	1,07	1,11
Усть-Коксинский район	-1,62	-1,57	-1,14	0,26	0,64	0,14	0,43	0,60	1,07	1,20
Чемальский район	-1,63	-1,63	-1,17	0,48	0,89	0,19	0,44	0,54	0,95	0,94
Чойский район	-1,57	-1,55	-1,16	0,20	0,59	0,10	0,40	0,59	1,13	1,27
Шебалинский район	-1,62	-1,58	-1,15	0,34	0,71	0,12	0,42	0,56	1,06	1,15

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Республики Алтай, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кош-Агачский район	-1,65	-1,60	-1,16	0,41	0,83	0,17	0,44	0,55	0,98	1,01
Майминский район	-1,63	-1,62	-1,12	0,60	0,95	0,11	0,32	0,43	0,92	1,03
Онгудайский район	-1,63	-1,56	-1,15	0,27	0,69	0,14	0,42	0,57	1,07	1,17
Турочакский район	-1,63	-1,60	-1,13	0,32	0,74	0,17	0,43	0,54	1,04	1,13
Улаганский район	-1,65	-1,62	-1,13	0,40	0,81	0,19	0,44	0,54	1,00	1,01
Усть-Канский район	-1,64	-1,57	-1,15	0,33	0,70	0,13	0,42	0,59	1,07	1,11
Усть-Коксинский район	-1,62	-1,57	-1,14	0,26	0,64	0,14	0,43	0,60	1,07	1,20
Чемальский район	-1,63	-1,63	-1,17	0,48	0,89	0,19	0,44	0,54	0,95	0,94
Чойский район	-1,57	-1,55	-1,16	0,20	0,59	0,10	0,40	0,59	1,13	1,27
Шебалинский район	-1,62	-1,58	-1,15	0,34	0,71	0,12	0,42	0,56	1,06	1,15

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Республики Тыва

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	-1,25	-1,18	-0,89	-0,09	-0,22	-0,05	0,25	0,60	0,48	2,35
Барун-Хемчикский кожуун	-1,53	-1,32	-0,53	0,51	0,66	0,47	0,83	0,73	-1,24	1,40
Дзун-Хемчикский кожуун	-1,82	-1,62	-0,02	0,44	0,91	0,56	0,80	0,78	-0,87	0,85
Каа-Хемский кожуун	-0,69	-0,65	-0,58	-0,51	-0,51	-0,44	0,26	1,07	-0,52	2,56
Кызылский кожуун	-1,58	-1,55	0,31	0,17	0,11	0,39	0,99	1,18	-1,12	1,09
Монгун-Тайгинский кожуун	-1,38	-1,69	-0,24	0,72	0,75	0,44	0,69	0,27	-1,06	1,49
Овюрский кожуун	-1,49	-1,08	-0,66	0,27	0,23	-0,33	1,02	0,38	-0,46	2,13
Пий-Хемский кожуун	-1,60	-1,24	-0,03	-0,17	-0,45	-0,10	0,20	0,50	0,65	2,23
Сут-Хольский кожуун	-1,16	-0,43	-1,67	-0,08	1,08	0,53	0,63	-0,40	-0,37	1,88
Тандинский кожуун	-1,43	-1,07	-0,51	-0,50	-0,38	-0,38	0,44	1,27	0,58	1,97
Тере-Хольский кожуун	-0,68	-0,67	-0,62	-0,59	-0,58	-0,57	1,13	0,92	-0,62	2,27
Тес-Хемский кожуун	-1,55	-1,36	-0,74	0,11	-0,03	-0,13	0,77	0,74	0,20	1,99
Тоджинский кожуун	-0,66	-0,66	-0,64	-0,64	-0,64	-0,64	1,60	1,09	-0,65	1,83
Улуг-Хемский кожуун	-1,54	-1,39	-0,61	-0,11	0,40	0,46	0,60	0,99	-0,60	1,80
Чаа-Хольский кожуун	-1,55	-1,19	-0,80	-0,14	0,10	0,00	0,35	0,44	0,61	2,19
Чеди-Хольский кожуун	-1,76	-1,49	-0,70	0,02	0,33	0,39	1,33	0,86	-0,16	1,17
Эрзинский кожуун	-1,83	-1,37	-0,54	0,08	0,16	0,50	0,31	0,50	0,22	1,96

Продолжение приложения 25

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Республики Тыва

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	-0,88	-1,09	-0,42	1,29	-0,89	-0,71	-0,22	0,13	0,70	2,08
Барун-Хемчикский кожуун	-1,19	-1,12	-0,69	2,20	-0,50	-0,63	0,04	0,27	0,76	0,84
Дзун-Хемчикский кожуун	-1,41	-1,40	-1,38	1,12	-0,08	0,01	0,41	0,53	0,93	1,25
Каа-Хемский кожуун	-1,14	-1,33	-0,91	1,26	-0,59	-0,43	0,13	0,32	1,01	1,69
Кызылский кожуун	-1,43	-1,40	-1,40	1,19	0,03	0,15	0,39	0,38	0,86	1,24
Монгун-Тайгинский кожуун	-1,05	-0,72	-0,22	1,78	-0,55	-0,93	0,10	-0,66	0,41	1,84
Овюрский кожуун	-1,22	-0,98	-0,53	2,26	-0,73	-0,67	0,21	0,40	0,93	0,31
Пий-Хемский кожуун	-1,41	-1,38	-1,37	1,24	-0,06	-0,03	0,32	0,62	0,80	1,25
Сут-Хольский кожуун	-1,24	-1,03	-0,62	1,33	-0,86	-0,58	0,04	0,29	0,81	1,85
Тандинский кожуун	-0,84	-1,04	-0,42	1,54	-0,86	-1,00	-0,12	0,19	0,72	1,83
Тере-Хольский кожуун	-1,55	-1,45	-1,44	0,77	0,41	0,65	0,46	0,18	0,85	1,13
Тес-Хемский кожуун	-0,66	-0,53	-0,45	1,22	-2,22	-0,24	0,33	0,43	0,81	1,30
Тоджинский кожуун	-1,03	-0,84	-0,67	2,17	-0,56	-0,27	0,09	-0,50	0,06	1,55
Улуг-Хемский кожуун	-1,43	-1,37	-1,40	1,05	0,05	0,08	0,32	0,45	0,81	1,43
Чаа-Хольский кожуун	-1,18	-0,79	-0,03	2,18	-0,82	-0,81	-0,20	-0,02	0,38	1,30
Чеди-Хольский кожуун	-1,81	-1,80	0,10	1,05	-0,24	-0,06	0,41	0,45	0,68	1,22
Эрзинский кожуун	-1,30	-1,16	-0,57	1,30	-0,67	-0,61	0,16	0,17	0,81	1,85

Продолжение приложения 25

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Республики Тыва, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	-1,64	-1,58	-1,14	0,33	0,77	0,14	0,45	0,57	1,03	1,09
Барун-Хемчикский кожуун	-1,63	-1,58	-1,15	0,28	0,72	0,17	0,45	0,59	1,06	1,10
Дзун-Хемчикский кожуун	-1,65	-1,59	-1,13	0,39	0,81	0,14	0,41	0,51	1,01	1,10
Каа-Хемский кожуун	-1,62	-1,58	-1,16	0,29	0,71	0,17	0,44	0,57	1,05	1,14
Кызылский кожуун	-1,65	-1,60	-1,16	0,46	0,88	0,18	0,40	0,48	0,98	1,01
Монгун-Тайгинский кожуун	-1,64	-1,61	-1,14	0,45	0,86	0,13	0,41	0,51	0,99	1,04
Овюрский кожуун	-1,66	-1,59	-1,14	0,39	0,80	0,17	0,42	0,52	1,00	1,07
Пий-Хемский кожуун	-1,68	-1,60	-1,12	0,41	0,81	0,20	0,45	0,53	0,98	1,02
Сут-Хольский кожуун	-1,65	-1,57	-1,14	0,36	0,78	0,12	0,42	0,54	1,04	1,11
Тандинский кожуун	-1,68	-1,61	-1,07	0,70	1,05	0,18	0,30	0,36	0,85	0,93
Тере-Хольский кожуун	-1,68	-1,62	-1,13	0,45	0,88	0,23	0,48	0,50	0,95	0,93
Тес-Хемский кожуун	-1,65	-1,60	-1,15	0,36	0,83	0,19	0,45	0,54	0,98	1,04
Тоджинский кожуун	-1,64	-1,60	-1,14	0,37	0,83	0,16	0,43	0,55	1,03	1,02
Улуг-Хемский кожуун	-1,69	-1,59	-1,10	0,42	0,82	0,17	0,42	0,51	0,98	1,06
Чаа-Хольский кожуун	-1,65	-1,57	-1,15	0,34	0,78	0,14	0,43	0,56	1,03	1,09
Чеди-Хольский кожуун	-1,66	-1,60	-1,15	0,42	0,83	0,17	0,44	0,54	0,98	1,03
Эрзинский кожуун	-1,63	-1,58	-1,15	0,31	0,74	0,15	0,42	0,56	1,06	1,12

Продолжение приложения 25

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Республики Тыва, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Бай-Тайгинский кожуун	-1,64	-1,58	-1,14	0,33	0,77	0,14	0,45	0,57	1,03	1,09
Барун-Хемчикский кожуун	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дзун-Хемчикский кожуун	-1,65	-1,59	-1,13	0,39	0,81	0,14	0,41	0,51	1,01	1,10
Каа-Хемский кожуун	-1,62	-1,58	-1,16	0,29	0,71	0,17	0,44	0,57	1,05	1,14
Кызылский кожуун	-1,65	-1,60	-1,16	0,46	0,88	0,18	0,40	0,48	0,98	1,01
Монгун-Тайгинский кожуун	-1,64	-1,61	-1,14	0,45	0,86	0,13	0,41	0,51	0,99	1,04
Овюрский кожуун	-1,66	-1,59	-1,14	0,39	0,80	0,17	0,42	0,52	1,00	1,07
Пий-Хемский кожуун	-1,68	-1,60	-1,12	0,41	0,81	0,20	0,45	0,53	0,98	1,02
Сут-Хольский кожуун	-1,65	-1,57	-1,14	0,36	0,78	0,12	0,42	0,54	1,04	1,11
Тандинский кожуун	-1,68	-1,61	-1,07	0,70	1,05	0,18	0,30	0,36	0,85	0,93
Тере-Хольский кожуун	-1,68	-1,62	-1,13	0,45	0,88	0,23	0,48	0,50	0,95	0,93
Тес-Хемский кожуун	-1,65	-1,60	-1,15	0,36	0,83	0,19	0,45	0,54	0,98	1,04
Тоджинский кожуун	-1,64	-1,60	-1,14	0,37	0,83	0,16	0,43	0,55	1,03	1,02
Улуг-Хемский кожуун	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Чаа-Хольский кожуун	-1,65	-1,57	-1,15	0,34	0,78	0,14	0,43	0,56	1,03	1,09
Чеди-Хольский кожуун	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Эрзинский кожуун	-1,63	-1,58	-1,15	0,31	0,74	0,15	0,42	0,56	1,06	1,12

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Республики Хакасия

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	-0,84	-0,89	-0,90	-0,79	-0,71	-0,49	0,85	0,86	0,88	2,02
Аскизский район	-1,56	-1,55	0,21	-0,33	-0,41	0,18	0,22	0,56	0,71	1,98
Бейский район	-1,25	-1,14	-1,11	-0,71	-0,35	0,11	0,98	0,77	1,17	1,53
Боградский район	-1,37	-1,00	-0,61	-1,03	-0,33	0,73	-0,03	0,70	1,15	1,79
Орджоникидзевский район	-0,82	-0,74	-1,24	-0,65	-0,38	0,15	0,15	0,05	1,21	2,28
Таштыпский район	-1,52	-1,37	-0,86	-0,28	0,08	0,11	0,45	0,62	0,85	1,92
Усть-Абаканский район	-1,48	-0,42	-1,02	-0,89	-0,78	0,21	1,27	1,38	0,62	1,11
Ширинский район	-1,30	-1,28	-0,75	-0,42	-0,34	-0,07	0,38	0,56	1,35	1,88

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Республики Хакасия

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	-1,86	-0,07	-1,68	0,06	-0,08	-0,07	0,88	0,60	0,84	1,37
Аскизский район	-1,46	-1,46	-1,38	0,17	0,55	0,00	0,89	0,45	1,03	1,21
Бейский район	-1,58	-1,37	-1,41	0,25	0,26	0,32	0,62	0,69	1,00	1,23
Боградский район	-1,70	-1,14	-1,40	0,57	0,06	0,15	0,91	0,32	0,96	1,28
Орджоникидзевский район	-1,64	-1,33	-1,36	0,57	0,22	0,62	0,82	0,18	0,50	1,42
Таштыпский район	-1,10	-1,44	-1,45	-0,25	-0,07	0,17	0,75	0,83	1,37	1,19
Усть-Абаканский район	-0,51	2,98	-0,50	-0,34	-0,34	-0,34	-0,28	-0,31	-0,20	-0,17
Ширинский район	2,20	-1,43	-1,47	-0,02	-0,08	-0,43	0,24	0,02	0,81	0,16

**Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Республики Хакасия, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)**

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	-1,60	-1,56	-1,15	0,27	0,65	0,10	0,40	0,59	1,08	1,22
Аскизский район	-1,61	-1,55	-1,14	0,19	0,59	0,12	0,44	0,62	1,10	1,24
Бейский район	-1,60	-1,55	-1,14	0,16	0,59	0,14	0,44	0,60	1,11	1,25
Боградский район	-1,62	-1,54	-1,12	0,21	0,59	0,11	0,42	0,60	1,10	1,26
Орджоникидзевский район	-1,58	-1,52	-1,14	0,11	0,51	0,10	0,42	0,65	1,17	1,29
Таштыпский район	-1,62	-1,55	-1,14	0,21	0,62	0,14	0,43	0,60	1,09	1,22
Усть-Абаканский район	-1,61	-1,59	-1,14	0,38	0,74	0,11	0,40	0,54	1,06	1,13
Ширинский район	-1,60	-1,53	-1,16	0,19	0,60	0,13	0,42	0,59	1,10	1,26

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Республики Хакасия, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский район	-1,60	-1,56	-1,15	0,27	0,65	0,10	0,40	0,59	1,08	1,22
Аскизский район	-1,61	-1,55	-1,14	0,19	0,59	0,12	0,44	0,62	1,10	1,24
Бейский район	-1,60	-1,55	-1,14	0,16	0,59	0,14	0,44	0,60	1,11	1,25
Боградский район	-1,62	-1,54	-1,12	0,21	0,59	0,11	0,42	0,60	1,10	1,26
Орджоникидзевский район	-1,58	-1,52	-1,14	0,11	0,51	0,10	0,42	0,65	1,17	1,29
Таштыпский район	-1,62	-1,55	-1,14	0,21	0,62	0,14	0,43	0,60	1,09	1,22
Усть-Абаканский район	-1,61	-1,59	-1,14	0,38	0,74	0,11	0,40	0,54	1,06	1,13
Ширинский район	-1,60	-1,53	-1,16	0,19	0,60	0,13	0,42	0,59	1,10	1,26

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Алтайского края

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	-0,85	-0,93	-0,89	-0,54	-0,12	-0,03	-0,14	0,25	0,62	2,62
Алтайский район	-1,32	-1,63	0,31	0,63	1,49	-0,73	-0,35	-0,16	0,32	1,45
Баевский район	-1,38	-0,87	-0,96	0,15	0,21	-0,27	-0,09	0,02	0,83	2,36
Бийский район	-1,48	-1,56	-0,66	0,11	-0,12	0,00	0,20	0,64	1,03	1,84
Благовещенский район	-1,88	-1,70	-0,51	0,11	0,71	0,30	0,28	0,54	0,92	1,23
Бурлинский район	-1,30	-1,65	-0,91	0,29	0,18	0,52	0,11	0,36	0,37	2,03
Быстроистокский район	-1,08	-1,01	-0,75	-0,37	-0,18	-0,26	-0,08	0,21	1,13	2,39
Волчихинский район	-1,67	-1,32	-0,58	0,06	0,41	-0,09	0,07	0,28	0,77	2,07
Егорьевский район	-1,41	-1,33	-1,02	0,13	0,49	-0,19	0,02	0,48	0,83	1,99
Ельцовский район	-0,70	-1,45	-0,99	0,20	-0,32	0,05	0,40	-0,24	0,67	2,37
Завьяловский район	-1,49	-1,26	-0,34	0,18	0,04	-0,24	-0,11	0,03	0,94	2,25
Залесовский район	-0,89	-1,50	-0,80	0,34	-0,29	-0,24	-0,08	0,25	0,97	2,24
Заринский район	-1,41	-1,36	-0,52	-0,36	-0,01	-0,01	0,04	0,41	1,13	2,08
Змеиногорский район	-1,34	-1,45	-1,04	0,09	0,68	0,20	0,09	0,16	0,57	2,04
Зональный район	-1,68	-1,64	-0,61	0,02	0,32	0,15	0,23	0,63	0,98	1,60
Калманский район	-1,51	-1,41	-0,98	0,29	0,23	-0,03	0,20	0,32	1,03	1,85
Каменский район	-1,27	-1,22	-1,08	-0,91	0,51	0,25	0,44	0,53	1,00	1,76
Ключевский район	-0,20	-0,91	1,57	0,66	0,74	-0,99	-1,21	-1,04	-0,07	1,47
Косихинский район	-1,26	-1,12	-0,67	0,44	0,04	-0,08	-0,43	-0,05	0,72	2,41
Красногорский район	-1,38	-1,52	-0,65	0,12	0,12	0,19	0,00	0,22	0,72	2,18
Краснощековский район	-1,33	-1,41	-0,86	-0,47	0,31	-0,17	0,15	0,80	1,27	1,70
Крутихинский район	-1,52	-0,99	-1,02	0,02	0,01	-0,05	0,34	0,36	0,61	2,24
Кулундинский район	-1,79	-1,30	-0,22	0,81	1,15	-0,35	-0,39	0,24	0,20	1,64
Курийский район	-1,10	-1,25	-0,90	0,04	-0,38	-0,12	0,08	0,29	1,12	2,22
Кытмановский район	-1,35	-1,17	-0,92	-0,39	0,25	-0,03	0,06	0,39	1,00	2,14
Локтевский район	-1,18	-1,14	-0,64	-0,14	0,84	-0,56	-0,16	0,03	0,60	2,34
Мамонтовский район	-1,10	-1,26	-0,80	-0,13	0,38	-0,22	0,02	0,10	0,57	2,45
Михайловский район	-1,38	-1,68	-0,29	0,00	0,66	-0,39	-0,03	0,31	0,83	1,95
Немецкий национальный район	-1,42	-1,39	-0,77	-0,41	0,02	0,11	0,33	0,65	0,91	1,97
Новичихинский район	-1,20	-0,99	-0,84	-0,22	-0,04	-0,16	-0,01	0,22	0,75	2,49
Павловский район	-1,39	-1,32	-0,68	-0,21	0,05	-0,10	0,07	0,42	1,02	2,14
Панкрушихинский район	-1,52	-1,05	-0,51	0,38	-0,06	-0,09	-0,32	0,03	0,84	2,31

Первомайский район	-1,62	-1,35	-0,23	0,27	0,50	-0,28	-0,24	0,08	0,72	2,13
Петропавловский район	-1,43	-1,40	-0,74	-0,40	0,09	-0,04	0,43	0,54	0,99	1,95
Поспелихинский район	-1,31	-1,35	-0,56	-0,36	0,24	-0,22	-0,01	0,51	0,81	2,24
Ребрихинский район	-1,45	-1,14	-0,28	0,22	-0,18	-0,70	0,22	0,34	0,66	2,31
Родинский район	-1,53	-0,90	-0,78	0,12	0,30	-0,02	-0,12	-0,16	0,73	2,35
Романовский район	-1,45	-1,16	-0,92	-0,06	0,29	-0,10	0,21	0,21	0,77	2,22
Рубцовский район	-1,18	-1,14	-1,02	-0,13	-0,13	-0,14	0,11	0,53	0,82	2,29
Смоленский район	-1,19	-1,21	-0,81	-0,28	0,03	-0,24	-0,09	0,44	1,16	2,19
Советский район	-1,42	-1,49	-0,67	-0,01	0,27	-0,10	-0,04	0,48	0,92	2,04
Солонешенский район	-1,47	-1,76	-0,47	0,04	-0,43	0,37	0,38	0,67	1,20	1,46
Солтонский район	-0,99	-1,46	-1,06	0,95	-0,20	-0,15	-0,10	0,18	0,78	2,04
Суетский район	-1,10	-0,96	-0,78	-0,48	-0,15	-0,30	-0,22	0,64	1,03	2,32
Табунский район	-1,92	-1,58	-0,78	0,24	0,55	0,55	0,49	0,83	0,41	1,20
Тальменский район	-1,80	-1,41	0,39	0,26	0,35	-0,40	-0,23	0,13	0,85	1,86
Тогульский район	-1,57	-1,69	-0,38	0,33	0,08	0,01	0,06	0,46	0,81	1,89
Топчихинский район	-1,39	-1,49	-0,56	-0,07	0,27	-0,04	0,00	0,33	0,78	2,17
Третьяковский район	-1,64	-1,51	-0,63	0,01	0,60	-0,21	0,08	0,76	0,81	1,73
Троицкий район	-1,15	-1,22	-0,95	-0,17	0,07	0,06	-0,06	0,23	0,84	2,34
Тюменцевский район	-1,08	-0,87	-0,89	-0,15	0,10	-0,13	-0,26	0,15	0,49	2,63
Угловский район	-1,21	-1,50	-0,80	-0,28	0,08	0,02	0,10	0,52	1,00	2,07
Усть-Калманский район	-1,31	-1,26	-0,78	-0,52	0,26	0,03	0,13	0,50	0,74	2,22
Усть-Пристанский район	-1,22	-1,16	-0,81	-0,13	0,01	-0,13	0,01	0,43	0,57	2,45
Хабарский район	-1,66	-1,49	-0,61	-0,04	-0,06	0,13	0,38	0,69	0,85	1,81
Целинный район	-1,47	-1,44	-0,66	-0,17	0,01	-0,02	0,15	0,52	1,17	1,91
Чарышский район	-1,74	-1,85	0,14	-0,13	-0,23	0,43	0,45	0,80	0,80	1,33
Шелаболихинский район	-1,47	-1,25	-0,69	-0,20	0,25	0,07	-0,25	0,60	0,77	2,17
Шипуновский район	-0,97	-0,84	-0,58	-0,33	-0,05	-0,49	-0,30	-0,07	1,11	2,52

Продолжение приложения 27

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Алтайского края

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	-1,47	-1,43	-1,39	0,05	0,08	0,45	0,52	1,10	1,05	1,04
Алтайский район	-1,43	-1,52	-1,12	-0,03	0,05	0,13	0,42	1,27	0,90	1,32
Баевский район	-1,30	-1,35	-1,35	-0,09	0,00	0,17	0,59	0,71	0,86	1,76
Бийский район	-1,43	-1,42	-1,35	0,18	0,09	0,21	0,57	0,80	0,80	1,56
Благовещенский район	-1,41	-1,37	-1,41	0,06	0,16	0,35	0,40	0,66	0,99	1,56
Бурлинский район	-1,54	-1,46	-1,41	0,40	0,60	0,21	0,31	0,98	0,72	1,17
Быстроистокский район	-1,36	-1,41	-1,43	0,12	0,27	0,26	0,35	0,77	0,86	1,58
Волчихинский район	-1,40	-1,35	-1,45	0,07	0,03	0,10	0,93	1,01	0,81	1,26
Егорьевский район	-1,31	-1,33	-1,35	-0,11	-0,10	0,26	1,60	0,73	0,48	1,13
Ельцовский район	-1,36	-1,34	-1,30	-0,28	0,01	1,11	0,13	1,23	0,58	1,22
Завьяловский район	-1,17	-1,16	-1,21	-0,19	-0,14	0,08	0,11	0,53	1,08	2,07
Залесовский район	-1,30	-1,28	-1,31	-0,11	-0,02	0,16	0,29	1,03	0,76	1,78
Заринский район	-1,31	-1,27	-1,39	0,01	-0,02	0,12	0,62	0,56	0,84	1,82
Змеиногорский район	-1,32	-1,25	-1,24	-0,27	-0,15	-0,06	0,88	1,41	0,57	1,42
Зональный район	-1,48	-1,38	-1,43	-0,03	0,35	0,47	0,47	0,66	0,97	1,40
Калманский район	-1,26	-1,26	-1,25	-0,20	-0,08	0,12	0,40	1,94	0,81	0,78
Каменский район	-1,24	-1,23	-1,22	-0,85	0,16	0,27	0,76	0,86	0,92	1,57
Ключевский район	-1,28	-1,33	-1,32	-0,03	-0,09	0,28	0,29	0,89	0,81	1,80
Косихинский район	-1,39	-1,45	-1,42	-0,02	0,22	0,46	0,49	0,65	1,20	1,27
Красногорский район	-1,31	-1,50	-1,45	0,23	0,18	0,29	0,37	0,72	1,00	1,45
Краснощековский район	-1,42	-1,42	-1,38	0,56	0,01	0,06	0,52	0,81	0,75	1,50
Крутихинский район	-1,42	-1,49	-1,46	0,15	0,09	0,85	0,76	0,92	1,09	0,51
Кулундинский район	-1,38	-1,46	-1,33	0,03	0,01	0,18	0,74	0,91	0,86	1,43
Курьинский район	-1,38	-1,35	-1,44	-0,12	0,38	0,47	0,47	0,60	0,69	1,67
Кытмановский район	-1,40	-1,42	-1,52	0,15	0,04	0,45	0,83	0,87	0,83	1,17
Локтевский район	-1,41	-1,38	-1,40	-0,02	-0,02	0,63	0,34	0,99	0,89	1,37
Мамонтовский район	-1,44	-1,44	-1,36	-0,06	0,15	0,42	0,51	1,17	0,83	1,22
Михайловский район	-1,25	-1,23	-1,23	0,27	0,32	0,71	0,81	1,25	-0,94	1,29
Немецкий национальный район	-1,41	-1,41	-1,39	-0,13	-0,03	0,50	0,87	0,92	0,89	1,19
Новичихинский район	-1,45	-1,44	-1,42	0,84	-0,01	0,21	0,38	0,85	0,80	1,24
Павловский район	-1,29	-1,25	-1,25	-0,11	-0,01	0,09	0,28	0,72	0,85	1,97

Панкрушихинский район	-1,32	-1,35	-1,35	-0,12	0,00	0,15	0,37	1,18	1,02	1,42
Первомайский район	-1,31	-1,31	-1,49	0,11	0,02	0,23	0,44	0,79	0,92	1,62
Петропавловский район	-1,20	-1,20	-1,18	-0,36	-0,26	0,11	0,26	1,13	0,84	1,86
Поспелихинский район	-1,53	-1,42	-1,30	0,16	0,15	0,26	0,47	1,37	0,76	1,08
Ребрихинский район	-1,38	-1,36	-1,43	0,00	0,07	0,13	0,63	1,11	1,00	1,24
Родинский район	-1,28	-1,32	-1,30	-0,30	-0,33	0,33	0,74	0,90	1,20	1,35
Романовский район	-1,35	-1,33	-1,31	-0,20	-0,01	0,40	0,42	0,67	1,03	1,68
Рубцовский район	-1,33	-1,30	-1,36	-0,08	0,11	0,23	0,34	0,72	0,88	1,80
Смоленский район	-1,42	-1,50	-1,48	0,25	0,33	0,35	0,45	1,05	0,94	1,03
Советский район	-1,48	-1,21	-1,17	0,05	-0,14	0,00	0,21	1,02	1,06	1,66
Солонешенский район	-1,46	-1,40	-1,42	-0,03	0,35	0,59	0,31	0,88	0,83	1,37
Солтонский район	-1,38	-1,33	-1,33	-0,05	0,01	0,11	0,64	0,74	0,96	1,63
Суетский район	-1,33	-1,33	-1,34	-0,17	-0,06	0,24	0,72	0,60	1,12	1,56
Табунский район	-1,36	-1,37	-1,36	-0,06	-0,07	0,24	0,57	0,94	1,12	1,36
Тальменский район	-1,36	-1,35	-1,29	0,19	-0,07	-0,03	0,33	0,89	1,09	1,59
Тогульский район	-1,30	-1,31	-1,27	-0,17	-0,08	0,31	1,35	0,48	0,34	1,64
Топчихинский район	-1,26	-1,36	-1,37	0,04	0,02	-0,03	0,41	1,00	0,91	1,64
Третьяковский район	-1,30	-1,24	-1,31	-0,12	-0,14	0,12	0,76	0,91	0,50	1,83
Троицкий район	-1,40	-1,46	-1,39	0,22	0,11	0,40	0,38	0,70	0,93	1,50
Тюменцевский район	-1,45	-1,41	-1,40	0,10	0,19	0,27	0,46	0,85	1,03	1,36
Угловский район	-1,45	-1,44	-1,45	0,44	0,06	0,52	0,37	0,74	0,87	1,35
Усть-Калманский район	-1,38	-1,31	-1,37	-0,12	-0,09	0,41	0,61	1,42	0,60	1,23
Усть-Пристанский район	-1,42	-1,42	-1,43	-0,10	0,47	0,93	0,21	0,71	0,74	1,31
Хабарский район	-1,36	-1,44	-1,42	-0,07	0,03	0,33	0,86	0,92	1,07	1,09
Целинный район	-1,26	-1,26	-1,25	-0,34	-0,22	0,01	0,67	1,03	1,06	1,57
Чарышский район	-1,37	-1,39	-1,35	0,30	0,28	-0,09	0,22	0,75	1,10	1,54
Шелаболихинский район	-1,47	-1,36	-1,43	-0,05	0,21	0,34	0,66	0,86	0,88	1,36
Шипуновский район	-1,31	-1,38	-1,40	0,03	0,21	0,03	0,30	0,86	1,26	1,41

**Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Алтайского края, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)**

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	-1,60	-1,51	-1,12	0,14	0,54	0,10	0,38	0,58	1,14	1,34
Алтайский район	-1,62	-1,58	-1,15	0,29	0,70	0,14	0,45	0,59	1,06	1,12
Баевский район	-1,60	-1,51	-1,12	0,14	0,53	0,11	0,40	0,60	1,11	1,35
Бийский район	-1,60	-1,54	-1,12	0,19	0,57	0,08	0,41	0,59	1,11	1,30
Благовещенский район	-1,61	-1,52	-1,13	0,16	0,55	0,11	0,40	0,62	1,12	1,30
Бурлинский район	-1,60	-1,51	-1,12	0,15	0,54	0,11	0,38	0,58	1,13	1,34
Быстроистокский район	-1,59	-1,53	-1,14	0,12	0,55	0,13	0,42	0,63	1,13	1,28
Волчихинский район	-1,62	-1,54	-1,13	0,19	0,57	0,11	0,42	0,61	1,12	1,25
Егорьевский район	-1,57	-1,53	-1,15	0,18	0,57	0,09	0,40	0,57	1,12	1,33
Ельцовский район	-1,61	-1,56	-1,13	0,28	0,68	0,11	0,38	0,55	1,10	1,21
Завьяловский район	-1,60	-1,54	-1,12	0,20	0,59	0,08	0,39	0,60	1,12	1,29
Залесовский район	-1,61	-1,54	-1,14	0,22	0,62	0,13	0,39	0,56	1,09	1,28
Заринский район	-1,58	-1,51	-1,13	0,10	0,50	0,11	0,41	0,60	1,15	1,35
Змеиногорский район	-1,58	-1,50	-1,14	0,11	0,52	0,09	0,41	0,62	1,13	1,34
Зональный район	-1,61	-1,57	-1,15	0,30	0,68	0,12	0,39	0,56	1,06	1,21
Калманский район	-1,59	-1,52	-1,16	0,15	0,56	0,12	0,45	0,63	1,12	1,26
Каменский район	-1,59	-1,51	-1,10	0,23	0,43	0,04	0,37	0,59	1,15	1,39
Ключевский район	-1,60	-1,53	-1,13	0,16	0,54	0,10	0,42	0,61	1,13	1,30
Косихинский район	-1,62	-1,54	-1,12	0,20	0,58	0,10	0,41	0,60	1,11	1,27
Красногорский район	-1,61	-1,55	-1,14	0,22	0,62	0,14	0,41	0,57	1,09	1,26
Краснощековский район	-1,61	-1,53	-1,13	0,15	0,56	0,12	0,42	0,59	1,12	1,30
Крутихинский район	-1,66	-1,56	-1,12	0,32	0,71	0,13	0,38	0,55	1,05	1,18
Кулундинский район	-1,63	-1,57	-1,13	0,28	0,67	0,14	0,42	0,56	1,06	1,20
Курьинский район	-1,59	-1,51	-1,13	0,08	0,52	0,10	0,43	0,63	1,14	1,33
Кытмановский район	-1,61	-1,53	-1,12	0,19	0,58	0,09	0,39	0,58	1,13	1,29
Локтевский район	-1,59	-1,49	-1,10	0,09	0,47	0,07	0,38	0,62	1,16	1,39
Мамонтовский район	-1,63	-1,55	-1,13	0,25	0,65	0,12	0,40	0,57	1,09	1,23
Михайловский район	-1,61	-1,56	-1,14	0,24	0,65	0,12	0,41	0,59	1,07	1,23
Немецкий национальный район	-1,62	-1,55	-1,14	0,22	0,63	0,12	0,44	0,58	1,08	1,24
Новичихинский район	-1,61	-1,54	-1,13	0,20	0,58	0,12	0,41	0,59	1,10	1,28
Павловский район	-1,58	-1,54	-1,15	0,22	0,59	0,07	0,38	0,59	1,11	1,30

Панкрушихинский район	-1,60	-1,53	-1,13	0,18	0,58	0,10	0,40	0,59	1,11	1,31
Первомайский район	-1,63	-1,59	-1,15	0,41	0,78	0,14	0,40	0,52	1,00	1,13
Петропавловский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поспелихинский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,23	0,62	0,13	0,41	0,58	1,10	1,24
Ребрихинский район	-1,62	-1,56	-1,12	0,24	0,64	0,12	0,42	0,57	1,08	1,24
Родинский район	-1,61	-1,52	-1,12	0,18	0,57	0,09	0,39	0,59	1,13	1,30
Романовский район	-1,63	-1,55	-1,13	0,20	0,61	0,15	0,46	0,61	1,09	1,20
Рубцовский район	-1,55	-1,52	-1,15	0,12	0,52	0,08	0,40	0,60	1,15	1,36
Смоленский район	-1,58	-1,52	-1,15	0,13	0,54	0,12	0,42	0,59	1,14	1,32
Советский район	-1,59	-1,54	-1,16	0,18	0,59	0,13	0,44	0,61	1,10	1,25
Солонешенский район	-1,61	-1,53	-1,12	0,20	0,58	0,09	0,40	0,58	1,12	1,29
Солтонский район	-1,59	-1,51	-1,13	0,10	0,53	0,11	0,41	0,63	1,14	1,32
Суетский район	-1,61	-1,53	-1,12	0,17	0,55	0,09	0,41	0,61	1,12	1,30
Табунский район	-1,58	-1,58	-1,15	0,23	0,62	0,14	0,41	0,60	1,09	1,23
Тальменский район	-1,62	-1,57	-1,14	0,32	0,68	0,12	0,41	0,55	1,05	1,21
Тогульский район	-1,60	-1,54	-1,12	0,18	0,56	0,10	0,40	0,58	1,14	1,29
Топчихинский район	-1,63	-1,55	-1,13	0,27	0,65	0,11	0,40	0,57	1,08	1,22
Третьяковский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,15	0,55	0,11	0,45	0,62	1,11	1,29
Троицкий район	-1,62	-1,54	-1,13	0,24	0,62	0,11	0,40	0,58	1,10	1,25
Тюменцевский район	-1,61	-1,52	-1,12	0,17	0,55	0,10	0,40	0,58	1,12	1,33
Угловский район	-1,58	-1,52	-1,13	0,12	0,52	0,09	0,42	0,60	1,14	1,34
Усть-Калманский район	-1,63	-1,55	-1,13	0,22	0,63	0,12	0,42	0,58	1,10	1,23
Усть-Пристанский район	-1,60	-1,51	-1,12	0,13	0,50	0,08	0,40	0,65	1,15	1,32
Хабарский район	-1,61	-1,54	-1,14	0,16	0,58	0,13	0,44	0,62	1,10	1,26
Целинный район	-1,59	-1,54	-1,14	0,18	0,58	0,11	0,41	0,59	1,13	1,28
Чарышский район	-1,61	-1,55	-1,13	0,23	0,62	0,12	0,42	0,58	1,11	1,23
Шелаболихинский район	-1,64	-1,56	-1,13	0,27	0,67	0,14	0,41	0,56	1,07	1,20
Шипуновский район	-1,59	-1,52	-1,13	0,19	0,56	0,06	0,39	0,59	1,14	1,31

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Алтайского края, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Алейский район	-1,60	-1,51	-1,12	0,14	0,54	0,10	0,38	0,58	1,14	1,34
Алтайский район	-1,62	-1,58	-1,15	0,29	0,70	0,14	0,45	0,59	1,06	1,12
Баевский район	-1,60	-1,51	-1,12	0,14	0,53	0,11	0,40	0,60	1,11	1,35
Бийский район	-1,60	-1,54	-1,12	0,19	0,57	0,08	0,41	0,59	1,11	1,30
Благовещенский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бурлинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Быстроистокский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Волчихинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Егорьевский район	-1,57	-1,53	-1,15	0,18	0,57	0,09	0,40	0,57	1,12	1,33
Ельцовский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Завьяловский район	-1,60	-1,54	-1,12	0,20	0,59	0,08	0,39	0,60	1,12	1,29
Залесовский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Заринский район	-1,58	-1,51	-1,13	0,10	0,50	0,11	0,41	0,60	1,15	1,35
Змеиногорский район	-1,58	-1,50	-1,14	0,11	0,52	0,09	0,41	0,62	1,13	1,34
Зональный район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Калманский район	-1,59	-1,52	-1,16	0,15	0,56	0,12	0,45	0,63	1,12	1,26
Каменский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ключевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Косихинский район	-1,62	-1,54	-1,12	0,20	0,58	0,10	0,41	0,60	1,11	1,27
Красногорский район	-1,61	-1,55	-1,14	0,22	0,62	0,14	0,41	0,57	1,09	1,26
Краснощековский район	-1,61	-1,53	-1,13	0,15	0,56	0,12	0,42	0,59	1,12	1,30
Крутихинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кулундинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Курынский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кытмановский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Локтевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Мамонтовский район	-1,63	-1,55	-1,13	0,25	0,65	0,12	0,40	0,57	1,09	1,23
Михайловский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Немецкий национальный район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Новичихинский район	-1,61	-1,54	-1,13	0,20	0,58	0,12	0,41	0,59	1,10	1,28
Павловский район	-1,58	-1,54	-1,15	0,22	0,59	0,07	0,38	0,59	1,11	1,30

Панкрушихинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Первомайский район	-1,63	-1,59	-1,15	0,41	0,78	0,14	0,40	0,52	1,00	1,13
Петропавловский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поспелихинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ребрихинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Родинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Романовский район	-1,63	-1,55	-1,13	0,20	0,61	0,15	0,46	0,61	1,09	1,20
Рубцовский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Смоленский район	-1,58	-1,52	-1,15	0,13	0,54	0,12	0,42	0,59	1,14	1,32
Советский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Солонешенский район	-1,61	-1,53	-1,12	0,20	0,58	0,09	0,40	0,58	1,12	1,29
Солтонский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суетский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Табунский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тальменский район	-1,62	-1,57	-1,14	0,32	0,68	0,12	0,41	0,55	1,05	1,21
Тогульский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Топчихинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Третьяковский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,15	0,55	0,11	0,45	0,62	1,11	1,29
Троицкий район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тюменцевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Угловский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усть-Калманский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усть-Пристанский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Хабарский район	-1,61	-1,54	-1,14	0,16	0,58	0,13	0,44	0,62	1,10	1,26
Целинный район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Чарышский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шелаболихинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шипуновский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Красноярского края

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	-1,60	-1,04	-0,67	-0,17	0,08	-0,37	0,03	0,48	1,26	1,99
Ачинский район	-1,42	-1,37	-0,64	-0,24	-0,20	0,27	0,95	0,09	0,47	2,10
Балахтинский район	-1,41	-1,31	-0,46	-0,27	-0,17	-0,14	-0,06	0,53	1,24	2,03
Березовский район	-1,31	-1,78	-0,03	-0,23	-0,12	-0,18	0,42	0,57	0,62	2,04
Бирилюсский район	-1,28	-1,58	-0,59	-0,12	-0,23	-0,04	0,40	0,41	0,99	2,03
Боготольский район	-1,46	-1,20	-0,56	0,14	-0,24	-0,27	-0,12	0,39	1,24	2,07
Богучанский район	-1,37	-1,36	-0,86	-0,40	0,28	-0,05	0,19	0,70	0,87	2,00
Большемуртинский район	-1,37	-1,33	-1,25	-0,77	0,32	0,61	0,91	0,88	0,79	1,21
Большеулуйский район	-1,94	-1,93	0,57	1,04	0,52	0,41	0,40	0,08	0,17	0,69
Дзержинский район	-1,23	-1,08	-0,42	-0,03	0,00	-0,44	-0,45	0,22	1,07	2,36
Емельяновский район	-1,67	-1,68	0,42	0,25	0,45	1,15	1,56	-0,33	-0,25	0,09
Енисейский район	-1,64	-1,64	0,79	0,63	0,55	-0,08	-0,17	0,13	-0,35	1,77
Ермаковский район	-1,41	-1,29	-0,28	-0,35	-0,23	-0,42	0,67	0,04	1,35	1,91
Идринский район	-1,49	-1,14	-0,47	-0,25	-0,14	-0,35	0,03	0,66	1,01	2,14
Иланский район	-1,29	-1,29	-0,88	-0,75	-0,11	0,15	0,28	1,03	1,29	1,58
Ирбейский район	-1,66	-1,46	-0,53	-0,22	0,18	0,11	0,19	0,44	1,25	1,71
Казачинский район	-1,38	-1,25	-0,52	-0,46	-0,29	-0,11	0,27	0,43	1,98	1,33
Канский район	-1,66	-1,47	-0,55	-0,24	0,16	-0,03	0,25	0,70	1,21	1,63
Каратузский район	-1,71	-1,39	-0,51	-0,06	0,24	-0,23	0,49	0,31	1,00	1,86
Кежемский район	-1,65	-1,64	-0,88	-0,06	0,23	0,33	0,61	0,84	0,83	1,38
Козульский район	-1,47	-1,44	-0,06	-0,26	-0,30	0,41	1,35	1,85	-0,35	0,27
Краснотуранский район	-1,45	-1,28	-0,60	-0,31	-0,09	-0,22	0,08	0,64	1,39	1,84
Курагинский район	-1,41	-1,34	-0,71	-0,55	-0,10	0,04	0,30	0,71	1,30	1,76
Манский район	-1,24	-1,31	1,60	0,04	-0,44	-0,43	-0,32	-0,02	0,21	1,91
Минусинский район	-1,85	-1,67	0,31	0,09	0,14	0,03	0,08	0,33	0,90	1,65
Мотыгинский район	-1,45	-1,45	-0,57	-0,62	-0,23	0,20	0,66	0,68	1,04	1,74
Назаровский район	-1,74	-1,69	-0,21	0,38	0,53	-0,26	0,06	0,51	0,76	1,66
Нижнеингадский район	-1,72	-1,60	0,35	-0,34	-0,06	-0,27	0,18	1,28	1,32	0,85
Новоселовский район	-1,50	-1,16	-0,55	-0,20	-0,01	-0,14	-0,08	0,24	1,43	1,98
Партизанский район	-1,50	-1,45	0,06	-0,31	-0,09	0,00	0,59	0,20	0,25	2,25
Пировский муниципальный округ	-1,44	-1,23	-0,42	-0,01	-0,04	-0,14	0,03	0,23	0,62	2,40
Рыбинский район	-1,51	-1,41	-0,47	-0,27	-0,17	-0,20	0,05	1,28	1,20	1,51

Саянский район	-1,45	-1,34	-0,49	-0,16	0,01	-0,03	0,19	0,03	1,09	2,15
Северо-Енисейский район	-1,51	-1,41	-0,78	-0,48	0,08	0,14	0,39	0,65	1,31	1,61
Сухобузимский район	-1,03	-1,33	-0,70	-0,76	-0,50	-0,08	0,55	0,72	1,32	1,81
Таймырский Долгано-Ненецкий район	-1,24	-1,24	-0,94	-0,94	-0,40	0,66	1,29	0,80	0,66	1,35
Тасеевский район	-1,29	-1,14	-0,65	-0,28	-0,34	-0,48	0,19	0,63	1,49	1,88
Туруханский район	-1,16	-1,16	-1,16	-1,16	0,12	0,53	1,13	1,09	0,51	1,26
Тюхтетский муниципальный округ	-1,53	-1,05	-0,36	0,23	0,05	-0,25	-0,37	-0,02	1,04	2,26
Ужурский район	-1,51	-1,43	-0,71	-0,23	0,12	-0,03	0,25	1,03	1,90	0,61
Уярский район	-1,77	-1,74	-0,30	-0,05	-0,16	0,23	1,13	0,98	0,76	0,91
Шарыповский муниципальный округ	-1,64	-1,62	0,19	0,72	0,18	-0,20	-0,13	0,17	0,35	1,97
Шушенский район	-1,44	-1,51	-0,45	-0,18	-0,21	-0,10	0,26	0,67	1,02	1,95
Эвенкийский муниципальный район	-0,97	-0,97	-0,78	-0,69	-0,67	-0,54	0,47	1,43	0,91	1,79

Продолжение приложения 28

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Красноярского края

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	-1,42	-1,47	-1,47	0,09	0,25	0,40	0,63	0,80	1,14	1,05
Ачинский район	-1,36	-1,51	-1,55	0,13	0,42	0,44	0,66	1,17	0,70	0,89
Балахтинский район	-1,41	-1,41	-1,44	-0,10	0,22	0,36	0,62	0,87	1,09	1,21
Березовский район	-1,47	-1,45	-1,47	0,11	0,14	0,60	1,03	0,68	0,97	0,86
Бирилюсский район	-1,36	-1,43	-1,40	0,08	0,22	0,15	0,33	0,96	1,05	1,39
Боготольский район	-1,46	-1,42	-1,44	0,08	0,18	0,31	0,73	1,03	0,81	1,17
Богучанский район	-1,53	-1,50	-1,49	0,30	0,65	0,55	0,57	0,75	0,75	0,95
Большемуртинский район	-1,43	-1,41	-1,45	0,11	0,12	0,33	0,60	1,07	0,85	1,21
Большеулуйский район	-1,51	-1,42	-1,42	0,08	0,23	0,45	0,61	0,95	0,84	1,20
Дзержинский район	-1,41	-1,45	-1,44	0,11	0,12	0,32	0,66	0,92	0,92	1,25
Емельяновский район	-1,55	-1,47	-1,43	0,06	0,70	0,90	0,52	0,98	0,50	0,80
Енисейский район	-1,50	-1,45	-1,47	0,31	0,28	0,40	0,63	0,77	0,80	1,24
Ермаковский район	-1,43	-1,46	-1,47	0,05	0,12	0,65	0,64	0,98	0,97	0,95
Идринский район	-1,47	-1,41	-1,43	0,10	0,09	0,33	0,79	1,09	0,80	1,11
Иланский район	-1,40	-1,41	-1,43	-0,09	0,76	0,12	0,41	0,85	0,86	1,33
Ирбейский район	-1,46	-1,39	-1,43	-0,10	0,15	0,41	0,76	1,01	0,99	1,07
Казачинский район	-1,42	-1,42	-1,43	0,04	0,11	0,28	0,73	0,91	0,99	1,21
Канский район	-1,45	-1,44	-1,43	0,14	0,12	0,30	0,64	1,04	0,97	1,11
Каратузский район	-1,49	-1,46	-1,44	0,17	0,21	0,37	0,86	0,98	0,80	1,01
Кежемский район	-1,46	-1,50	-1,48	0,18	0,21	0,58	0,82	0,87	0,91	0,86
Козульский район	-1,40	-1,42	-1,45	0,36	0,57	0,71	1,05	1,33	-0,02	0,26
Краснотуранский район	-1,50	-1,48	-1,48	0,28	0,35	0,44	0,77	0,99	0,68	0,97
Курагинский район	-1,43	-1,44	-1,44	0,04	0,20	0,30	0,70	0,92	1,03	1,12
Манский район	-1,44	-1,45	-1,47	0,08	0,17	0,42	0,72	0,85	0,99	1,12
Минусинский район	-1,48	-1,50	-1,50	0,27	0,51	0,42	0,57	0,85	0,75	1,10
Мотыгинский район	-1,38	-1,46	-1,47	0,03	0,21	0,51	0,48	0,74	1,19	1,15
Назаровский район	-1,46	-1,47	-1,37	0,16	0,13	0,27	0,61	0,87	1,08	1,18

Нижнеингашский район	-1,41	-1,48	-1,50	0,16	0,19	0,44	0,71	0,97	0,81	1,11
Новоселовский район	-1,41	-1,43	-1,43	0,04	0,13	0,26	0,62	0,93	1,25	1,02
Партизанский район	-1,48	-1,34	-1,48	-0,05	0,46	0,33	0,48	0,90	0,90	1,28
Пировский муниципальный округ	-1,43	-1,41	-1,46	0,00	0,22	0,34	0,64	0,99	0,88	1,24
Рыбинский район	-1,40	-1,45	-1,45	0,20	0,37	0,54	0,86	1,26	0,04	1,03
Саянский район	-1,43	-1,51	-1,53	0,20	0,36	0,58	0,81	0,97	0,82	0,73
Северо-Енисейский район	-1,44	-1,44	-1,44	0,41	0,40	0,29	0,56	0,41	0,71	1,55
Сухобузимский район	-1,39	-1,41	-1,41	0,04	0,22	0,32	0,58	0,69	0,78	1,59
Таймырский Долгано-Ненецкий район	-1,44	-1,52	-1,54	0,31	0,40	0,56	0,71	0,79	0,76	0,99
Тасеевский район	-1,54	-1,30	-1,54	0,15	0,31	0,37	0,70	0,91	0,75	1,20
Туруханский район	-1,13	-1,60	-1,63	0,26	0,33	0,38	0,60	0,74	0,73	1,33
Тюхтетский муниципальный округ	-1,44	-1,46	-1,47	0,12	0,23	0,37	0,73	0,96	0,76	1,19
Ужурский район	-1,43	-1,42	-1,41	0,24	0,06	0,22	0,62	0,74	1,03	1,35
Уярский район	-1,42	-1,45	-1,43	-0,14	0,93	0,26	0,49	0,98	0,71	1,08
Шарыповский муниципальный округ	-1,48	-1,21	-1,51	0,11	0,11	0,15	0,60	0,83	0,96	1,43
Шушенский район	-1,47	-1,45	-1,47	-0,06	0,53	0,57	0,70	0,72	0,73	1,20
Эвенкийский муниципальный район	-1,48	-1,47	-1,45	0,09	0,32	0,44	0,64	0,91	0,97	1,02

Продолжение приложения 28

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Красноярского края, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	-1,61	-1,54	-1,14	0,20	0,59	0,12	0,42	0,60	1,10	1,27
Ачинский район	-1,54	-1,53	-1,17	0,13	0,54	0,11	0,40	0,60	1,16	1,31
Балахтинский район	-1,59	-1,53	-1,14	0,14	0,55	0,12	0,41	0,60	1,14	1,29
Березовский район	-1,62	-1,64	-1,14	0,69	1,08	0,17	0,38	0,43	0,84	0,82
Бирилюсский район	-1,19	-1,71	-1,28	0,10	0,52	0,03	0,37	0,62	1,17	1,36
Боготольский район	-1,59	-1,51	-1,11	0,12	0,49	0,06	0,41	0,63	1,17	1,33
Богучанский район	-1,65	-1,57	-1,13	0,31	0,71	0,15	0,42	0,57	1,02	1,16
Большемуртинский район	-1,52	-1,43	-1,31	0,14	0,59	0,07	0,37	0,59	1,16	1,32
Большеулуйский район	-1,56	-1,53	-1,14	0,15	0,54	0,08	0,38	0,59	1,14	1,35
Дзержинский район	-1,62	-1,54	-1,14	0,20	0,60	0,13	0,42	0,60	1,10	1,24
Емельяновский район	-1,58	-1,57	-1,29	0,77	1,24	0,37	0,51	0,36	0,63	0,56
Енисейский район	-1,61	-1,52	-1,13	0,12	0,54	0,14	0,45	0,61	1,12	1,29
Ермаковский район	-1,61	-1,54	-1,13	0,20	0,60	0,11	0,41	0,57	1,11	1,28
Идринский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,16	0,57	0,10	0,43	0,64	1,13	1,25
Иланский район	-1,58	-1,52	-1,13	0,15	0,54	0,07	0,39	0,61	1,14	1,34
Ирбейский район	-1,62	-1,54	-1,14	0,19	0,61	0,13	0,43	0,59	1,10	1,25
Казачинский район	-1,63	-1,54	-1,11	0,16	0,56	0,13	0,45	0,65	1,09	1,24
Канский район	-1,61	-1,54	-1,13	0,20	0,59	0,11	0,40	0,59	1,11	1,27
Каратузский район	-1,61	-1,54	-1,14	0,23	0,60	0,10	0,41	0,61	1,11	1,25
Кежемский район	-1,58	-1,45	-1,12	-0,05	0,37	0,09	0,48	0,70	1,18	1,37
Козульский район	-1,41	-1,38	-0,93	0,67	1,16	0,60	0,98	1,28	-0,53	-0,44
Краснотуранский район	-1,64	-1,56	-1,13	0,25	0,66	0,15	0,44	0,59	1,07	1,18
Курагинский район	-1,59	-1,56	-1,16	0,22	0,62	0,11	0,43	0,61	1,10	1,22
Манский район	-1,61	-1,56	-1,13	0,25	0,62	0,12	0,41	0,57	1,09	1,24
Минусинский район	-1,61	-1,57	-1,15	0,29	0,68	0,13	0,41	0,58	1,05	1,20
Мотыгинский район	-1,52	-1,45	-1,20	0,01	0,38	0,02	0,52	0,74	1,17	1,34
Назаровский район	-1,57	-1,52	-1,13	0,16	0,53	0,08	0,39	0,58	1,15	1,34
Нижнеингадский район	-1,38	-1,28	-1,46	-0,02	0,47	0,01	0,38	0,61	1,22	1,45
Новоселовский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,22	0,59	0,11	0,41	0,63	1,10	1,24
Партизанский район	-1,62	-1,56	-1,13	0,21	0,59	0,13	0,45	0,62	1,07	1,24
Пировский муниципальный округ	-1,61	-1,54	-1,13	0,19	0,59	0,12	0,42	0,61	1,12	1,24

Рыбинский район	-1,50	-1,45	-1,28	0,17	0,56	0,02	0,38	0,60	1,17	1,33
Саянский район	-1,63	-1,55	-1,12	0,22	0,58	0,12	0,42	0,61	1,09	1,25
Северо-Енисейский район	-0,81	-1,08	-1,57	-0,28	-0,18	-0,18	0,30	0,61	1,59	1,60
Сухобузимский район	-1,62	-1,56	-1,13	0,29	0,65	0,11	0,37	0,54	1,07	1,25
Таймырский Долгано-Ненецкий район	-1,64	-1,56	-1,14	0,22	0,67	0,18	0,44	0,59	1,06	1,17
Тасеевский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,14	0,54	0,13	0,42	0,60	1,13	1,30
Туруханский район	-1,58	-1,50	-1,22	0,20	0,62	0,11	0,41	0,61	1,11	1,24
Тюхтетский муниципальный округ	-1,61	-1,54	-1,13	0,19	0,59	0,11	0,40	0,60	1,11	1,27
Ужурский район	-1,62	-1,54	-1,12	0,19	0,59	0,11	0,41	0,59	1,12	1,26
Уярский район	-1,59	-1,55	-1,14	0,22	0,59	0,11	0,41	0,58	1,09	1,29
Шарыповский муниципальный округ	-1,58	-1,54	-1,17	0,19	0,59	0,11	0,44	0,59	1,10	1,27
Шушенский район	-1,58	-1,54	-1,15	0,16	0,56	0,12	0,43	0,61	1,13	1,27
Эвенкийский муниципальный район	-1,65	-1,56	-1,12	0,29	0,67	0,17	0,47	0,45	1,08	1,19

Продолжение приложения 28

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Красноярского края, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абанский район	-1,61	-1,54	-1,14	0,20	0,59	0,12	0,42	0,60	1,10	1,27
Ачинский район	-1,54	-1,53	-1,17	0,13	0,54	0,11	0,40	0,60	1,16	1,31
Балахтинский район	-1,59	-1,53	-1,14	0,14	0,55	0,12	0,41	0,60	1,14	1,29
Березовский район	-1,62	-1,64	-1,14	0,69	1,08	0,17	0,38	0,43	0,84	0,82
Бирилюсский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Боготольский район	-1,59	-1,51	-1,11	0,12	0,49	0,06	0,41	0,63	1,17	1,33
Богучанский район	-1,65	-1,57	-1,13	0,31	0,71	0,15	0,42	0,57	1,02	1,16
Большемуртинский район	-1,52	-1,43	-1,31	0,14	0,59	0,07	0,37	0,59	1,16	1,32
Большеулуйский район	-1,56	-1,53	-1,14	0,15	0,54	0,08	0,38	0,59	1,14	1,35
Дзержинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Емельяновский район	-1,58	-1,57	-1,29	0,77	1,24	0,37	0,51	0,36	0,63	0,56
Енисейский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ермаковский район	-1,61	-1,54	-1,13	0,20	0,60	0,11	0,41	0,57	1,11	1,28
Идринский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,16	0,57	0,10	0,43	0,64	1,13	1,25
Иланский район	-1,58	-1,52	-1,13	0,15	0,54	0,07	0,39	0,61	1,14	1,34
Ирбейский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Казачинский район	-1,63	-1,54	-1,11	0,16	0,56	0,13	0,45	0,65	1,09	1,24
Канский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Каратузский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кежемский район	-1,58	-1,45	-1,12	-0,05	0,37	0,09	0,48	0,70	1,18	1,37
Козульский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Краснотуранский район	-1,64	-1,56	-1,13	0,25	0,66	0,15	0,44	0,59	1,07	1,18
Курагинский район	-1,59	-1,56	-1,16	0,22	0,62	0,11	0,43	0,61	1,10	1,22
Манский район	-1,61	-1,56	-1,13	0,25	0,62	0,12	0,41	0,57	1,09	1,24
Минусинский район	-1,61	-1,57	-1,15	0,29	0,68	0,13	0,41	0,58	1,05	1,20
Мотыгинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Назаровский район	-1,57	-1,52	-1,13	0,16	0,53	0,08	0,39	0,58	1,15	1,34
Нижнеингашский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Новоселовский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,22	0,59	0,11	0,41	0,63	1,10	1,24
Партизанский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Пировский муниципальный округ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Рыбинский район	-1,50	-1,45	-1,28	0,17	0,56	0,02	0,38	0,60	1,17	1,33
Саянский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Северо-Енисейский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сухобузимский район	-1,62	-1,56	-1,13	0,29	0,65	0,11	0,37	0,54	1,07	1,25
Таймырский Долгано-Ненецкий район	-1,64	-1,56	-1,14	0,22	0,67	0,18	0,44	0,59	1,06	1,17
Тасеевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Туруханский район	-1,58	-1,50	-1,22	0,20	0,62	0,11	0,41	0,61	1,11	1,24
Тюхтетский муниципальный округ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ужурский район	-1,62	-1,54	-1,12	0,19	0,59	0,11	0,41	0,59	1,12	1,26
Уярский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шарыповский муниципальный округ	-1,58	-1,54	-1,17	0,19	0,59	0,11	0,44	0,59	1,10	1,27
Шушенский район	-1,58	-1,54	-1,15	0,16	0,56	0,12	0,43	0,61	1,13	1,27
Эвенкийский муниципальный район	-1,65	-1,56	-1,12	0,29	0,67	0,17	0,47	0,45	1,08	1,19

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Омской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	-2,19	-1,36	-0,10	0,36	0,19	0,01	0,27	0,55	0,81	1,46
Большереченский район	-1,34	-1,07	-0,63	-0,45	-0,58	0,03	0,19	0,59	1,18	2,08
Большеуковский район	-1,51	-1,22	-0,76	-0,24	-0,46	0,21	0,47	0,55	1,03	1,93
Горьковский район	-1,52	-1,13	-0,24	-0,16	-0,27	-0,02	-0,07	0,03	1,14	2,23
Знаменский район	-1,95	-1,24	-0,38	-0,06	-0,04	0,42	0,21	0,30	0,90	1,85
Исилькульский район	-2,01	-1,40	-0,17	0,24	0,37	-0,01	-0,09	0,51	0,94	1,62
Калачинский район	-2,12	-1,69	-0,16	0,70	0,73	0,25	0,24	0,47	0,63	0,94
Колосовский район	-1,73	-1,08	-0,27	0,49	-0,32	0,24	-0,63	0,44	0,85	2,02
Кормиловский район	-1,70	-1,43	-0,49	-0,65	-0,10	0,59	0,67	0,63	0,91	1,55
Крутинский район	-1,59	-1,39	-0,66	-0,33	-0,27	0,39	0,36	0,72	1,00	1,77
Любинский район	-1,84	-1,70	-0,33	0,01	0,26	0,24	0,41	0,58	0,83	1,52
Марьяновский район	-1,61	-1,32	-0,72	-0,39	0,15	0,14	0,30	0,47	1,15	1,83
Москаленский район	-2,27	-1,20	0,96	0,39	0,26	-0,10	-0,25	0,20	0,77	1,25
Муромцевский район	-1,48	-1,19	-0,62	-0,11	0,58	-0,22	-0,23	0,12	1,05	2,10
Называевский район	-1,96	-1,51	0,38	0,98	1,33	-0,09	-0,31	-0,09	0,45	0,82
Нижеомский район	-1,65	-1,02	-0,73	-0,21	0,07	0,03	0,08	0,41	0,85	2,18
Нововаршавский район	-1,86	-1,35	-0,60	-0,01	0,25	-0,03	0,58	0,52	0,69	1,80
Одесский район	-1,83	-1,13	-0,88	-0,27	0,15	-0,03	0,60	0,96	0,89	1,56
Оконешниковский район	-1,60	-0,92	-0,49	-0,14	-0,20	-0,20	-0,03	0,28	1,06	2,25
Омский район	-1,87	-1,35	-0,33	0,15	1,74	-0,15	-0,10	0,42	0,41	1,07
Павлоградский район	-1,80	-1,37	-0,80	-0,03	0,25	0,05	0,34	0,81	0,97	1,57
Полтавский район	-1,65	-1,11	-0,40	-0,59	-0,06	-0,08	0,17	0,72	0,97	2,01
Русско-Полянский район	-1,88	-1,11	-0,90	0,24	-0,02	0,21	0,70	0,35	0,56	1,84
Саргатский район	-1,53	-1,12	-0,56	-0,09	-0,39	0,17	0,09	0,33	0,87	2,24
Седельниковский район	-1,85	-1,55	0,29	0,02	-0,32	0,59	0,07	0,27	0,76	1,72
Таврический район	-1,88	-1,29	-0,35	0,58	0,86	0,24	0,11	-0,34	0,23	1,83
Тарский район	-1,95	-1,79	0,26	0,61	0,71	-0,04	0,31	0,54	0,07	1,28
Тевризский район	-1,74	-1,52	-0,38	-0,09	-0,13	0,42	0,33	0,46	0,85	1,81
Тюкалинский район	-1,51	-1,33	-1,09	-0,53	0,22	0,49	0,31	0,89	1,20	1,36
Усть-Ишимский район	-1,70	-1,15	-0,31	-0,35	-0,30	0,15	0,17	0,42	1,03	2,05
Черлакский район	-1,56	-1,12	-0,67	-0,31	0,17	-0,14	0,25	0,31	0,88	2,19
Шербакульский район	-2,01	-1,34	-0,39	0,46	0,36	-0,05	-0,01	0,41	0,99	1,58

Продолжение приложения 29

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Омской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	-0,37	0,46	-1,61	-0,65	-1,53	-0,12	0,33	1,03	1,45	1,01
Большереченский район	-1,05	-0,79	-0,37	-1,04	-0,93	0,15	-0,03	0,74	1,43	1,89
Большеуковский район	-2,06	-1,30	0,76	1,01	-0,20	-0,76	0,79	0,22	0,75	0,78
Горьковский район	-1,05	-0,85	-0,29	-0,88	-0,58	-0,61	1,19	0,27	0,64	2,17
Знаменский район	-1,38	-0,55	-1,20	0,32	-0,12	-1,00	0,06	0,92	1,57	1,38
Исилькульский район	-1,18	-1,07	-0,73	-0,86	-0,27	-0,14	0,34	0,62	1,33	1,95
Калачинский район	-1,25	-0,72	-0,80	-0,79	-0,50	-0,40	0,58	0,73	1,10	2,04
Колосовский район	-1,18	-0,81	-0,98	0,17	-0,85	-0,70	0,44	0,79	1,46	1,67
Кормиловский район	-1,26	-0,88	-0,62	-0,70	-0,47	-0,25	0,29	0,70	0,98	2,23
Крутинский район	-1,08	-0,88	-0,86	-0,95	-0,70	0,02	0,52	0,71	1,63	1,59
Любинский район	-1,63	-0,95	-0,43	-0,78	-0,45	-0,27	0,86	0,87	1,49	1,29
Марьяновский район	-1,44	-0,77	-0,51	-0,78	-0,50	-0,55	1,06	0,51	1,32	1,67
Москаленский район	-1,35	-0,93	-0,67	-0,93	-0,23	-0,41	0,68	0,80	1,30	1,73
Муромцевский район	-1,45	-0,76	-0,88	-1,01	-0,54	0,19	1,04	0,72	1,24	1,44
Называевский район	-1,44	-0,92	-0,78	-0,74	-0,45	-0,07	0,44	0,90	1,54	1,52
Нижеомский район	-1,50	-0,77	-0,47	-0,74	-0,12	-0,45	0,06	0,70	2,03	1,26
Нововаршавский район	-1,60	-0,79	-0,77	-0,55	-0,52	0,01	0,42	0,67	1,32	1,81
Одесский район	-1,37	-0,71	-1,01	-1,12	0,22	-0,16	0,40	0,73	1,39	1,63
Оконешниковский район	-1,32	-0,84	-0,70	-0,74	-0,58	-0,17	0,39	0,70	1,30	1,95
Омский район	-1,25	-0,75	-0,74	-0,81	-0,63	-0,06	0,40	0,70	0,98	2,16
Павлоградский район	-1,29	-0,70	-0,81	-0,88	-0,42	-0,09	0,27	1,05	0,75	2,11
Полтавский район	-0,96	-1,11	-0,64	-1,01	-0,64	-0,35	0,72	1,43	1,34	1,24
Русско-Полянский район	-1,58	-0,52	0,22	-0,80	-0,62	-0,51	0,07	0,57	1,04	2,12
Саргатский район	-1,38	-0,71	-0,64	-0,88	-0,55	-0,10	0,28	0,82	1,17	1,99
Седельниковский район	-0,14	-0,93	-0,86	-1,09	-0,52	-0,55	-0,02	0,55	1,81	1,75
Таврический район	-0,91	-0,59	-0,59	-0,95	-0,52	-0,82	0,29	0,70	1,27	2,11
Тарский район	-1,42	-1,06	-0,49	-0,16	-0,32	-0,62	0,19	0,53	1,39	1,97
Тевризский район	-1,46	0,18	-0,39	-0,43	-0,38	-1,08	-0,27	0,38	1,78	1,67
Тюкалинский район	-1,61	-0,91	-0,68	-0,57	-0,45	-0,19	0,47	1,01	1,35	1,58
Усть-Ишимский район	-2,05	-0,12	-0,89	-0,13	0,18	-0,45	-0,01	0,45	1,44	1,57
Черлакский район	-1,22	-0,86	-0,76	-0,78	-0,66	-0,08	0,20	1,04	1,30	1,82
Шербакульский район	-0,94	-0,29	-1,09	-1,00	-0,61	-0,48	0,74	0,32	1,62	1,72

Продолжение приложения 29

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Омской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	-1,60	-1,59	-1,17	0,38	0,74	0,11	0,41	0,54	1,03	1,15
Большереченский район	-1,60	-1,53	-1,13	0,15	0,54	0,12	0,42	0,60	1,12	1,31
Большеуковский район	-1,61	-1,54	-1,14	0,16	0,56	0,13	0,44	0,62	1,11	1,27
Горьковский район	-1,60	-1,55	-1,15	0,22	0,63	0,12	0,40	0,57	1,10	1,26
Знаменский район	-1,61	-1,55	-1,14	0,22	0,63	0,12	0,43	0,59	1,09	1,23
Исилькульский район	-1,62	-1,53	-1,12	0,18	0,58	0,12	0,42	0,59	1,12	1,26
Калачинский район	-1,60	-1,53	-1,13	0,18	0,59	0,10	0,38	0,59	1,11	1,30
Колосовский район	-1,61	-1,52	-1,13	0,14	0,55	0,12	0,43	0,60	1,11	1,30
Кормиловский район	-1,58	-1,55	-1,14	0,24	0,61	0,08	0,38	0,58	1,11	1,28
Крутинский район	-1,56	-1,50	-1,13	0,05	0,46	0,08	0,42	0,64	1,16	1,38
Любинский район	-1,60	-1,56	-1,16	0,25	0,62	0,12	0,42	0,59	1,09	1,23
Марьяновский район	-1,62	-1,56	-1,11	0,28	0,63	0,09	0,38	0,57	1,09	1,25
Москаленский район	-1,62	-1,56	-1,12	0,26	0,66	0,11	0,39	0,56	1,10	1,22
Муромцевский район	-1,58	-1,50	-1,13	0,09	0,46	0,08	0,42	0,64	1,14	1,37
Называевский район	-1,59	-1,49	-1,11	0,06	0,46	0,09	0,42	0,64	1,15	1,37
Нижеомский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,15	0,55	0,12	0,45	0,61	1,12	1,27
Нововаршавский район	-1,61	-1,52	-1,11	0,15	0,55	0,10	0,40	0,60	1,15	1,30
Одесский район	-1,60	-1,57	-1,14	0,30	0,66	0,11	0,40	0,56	1,09	1,20
Оконешниковский район	-1,60	-1,53	-1,13	0,18	0,56	0,12	0,41	0,59	1,11	1,30
Омский район	-1,59	-1,58	-1,17	0,29	0,68	0,12	0,41	0,56	1,08	1,20
Павлоградский район	-1,61	-1,55	-1,15	0,23	0,62	0,13	0,42	0,59	1,10	1,22
Полтавский район	-1,57	-1,52	-1,15	0,12	0,53	0,09	0,41	0,63	1,14	1,32
Русско-Полянский район	-1,60	-1,52	-1,12	0,19	0,56	0,08	0,38	0,59	1,14	1,32
Саргатский район	-1,61	-1,53	-1,16	0,16	0,57	0,16	0,45	0,62	1,10	1,24
Седельниковский район	-1,59	-1,54	-1,14	0,18	0,59	0,11	0,41	0,60	1,12	1,27
Таврический район	-1,60	-1,56	-1,15	0,21	0,61	0,12	0,43	0,61	1,10	1,22
Тарский район	-1,58	-1,50	-1,12	0,09	0,48	0,09	0,41	0,61	1,16	1,36
Тевризский район	-1,55	-1,49	-1,14	0,04	0,45	0,10	0,42	0,62	1,18	1,38
Тюкалинский район	-1,57	-1,51	-1,14	0,09	0,51	0,09	0,41	0,62	1,16	1,33
Усть-Ишимский район	-1,60	-1,51	-1,12	0,12	0,50	0,10	0,42	0,62	1,14	1,33
Черлакский район	-1,58	-1,54	-1,14	0,19	0,56	0,10	0,40	0,61	1,11	1,30
Шербакульский район	-1,61	-1,55	-1,13	0,20	0,59	0,12	0,42	0,59	1,10	1,27

Продолжение приложения 29

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Омской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Азовский немецкий национальный район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Большереченский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Большеуковский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горьковский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Знаменский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Исилькульский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Калачинский район	-1,60	-1,53	-1,13	0,18	0,59	0,10	0,38	0,59	1,11	1,30
Колосовский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кормиловский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Крутинский район	-1,56	-1,50	-1,13	0,05	0,46	0,08	0,42	0,64	1,16	1,38
Любинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Марьяновский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Москаленский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Муромцевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Называевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нижеомский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нововаршавский район	-1,61	-1,52	-1,11	0,15	0,55	0,10	0,40	0,60	1,15	1,30
Одесский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Оконешниковский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Омский район	-1,59	-1,58	-1,17	0,29	0,68	0,12	0,41	0,56	1,08	1,20
Павлоградский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полтавский район	-1,57	-1,52	-1,15	0,12	0,53	0,09	0,41	0,63	1,14	1,32
Русско-Полянский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Саргатский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Седельниковский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Таврический район	-1,60	-1,56	-1,15	0,21	0,61	0,12	0,43	0,61	1,10	1,22
Тарский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тевризский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тюкалинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усть-Ишимский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Черлакский район	-1,58	-1,54	-1,14	0,19	0,56	0,10	0,40	0,61	1,11	1,30
Шербакульский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Томской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	-0,79	-1,05	-0,72	-0,65	-0,90	0,13	1,18	1,62	-0,81	1,20
Асиновский район	-1,51	-1,43	-1,06	-0,88	-0,58	-0,10	0,56	0,88	0,96	1,65
Бакcharский район	-2,01	-1,92	-0,90	-0,63	-0,57	0,35	0,70	0,71	0,93	1,33
Верхнекетский район	-1,59	-1,55	-0,77	-0,77	-0,81	-0,07	0,33	0,85	1,27	1,52
Зырянский район	-1,86	-1,56	-0,98	-0,66	-0,60	-0,06	0,49	0,59	0,94	1,83
Каргасокский район	-0,91	-0,93	-0,47	0,15	-0,29	0,25	1,80	1,07	-1,82	0,24
Кожевниковский район	-1,82	-1,47	-1,12	-0,73	-0,29	0,04	0,11	0,36	1,41	1,69
Колпашевский район	-1,71	-1,64	-0,60	-0,92	-0,45	-0,01	0,06	0,62	1,19	1,76
Кривошеинский район	-1,71	-1,65	-1,03	-0,82	-0,51	0,22	0,33	1,01	1,04	1,42
Молчановский район	-1,82	-1,68	-1,01	-0,72	-0,75	0,25	0,73	0,82	1,03	1,33
Парабельский район	-1,49	-1,36	-1,07	-0,64	-0,60	-0,06	1,11	1,22	-0,16	1,57
Первомайский район	-1,95	-1,91	-0,54	-0,38	-0,54	-0,14	0,11	0,49	1,29	1,64
Тегульдетский район	-2,02	-2,01	-0,71	0,05	0,30	-0,78	0,20	0,70	0,55	1,71
Томский район	-2,23	-2,24	-0,51	0,24	-0,53	0,14	0,19	0,34	0,72	1,64
Чаинский район	-1,95	-1,87	-0,71	-0,86	-0,42	0,15	0,39	0,78	1,13	1,42
Шегарский район	-1,51	-1,43	-0,74	-0,70	-0,42	-0,03	-0,05	0,18	1,02	2,16

Продолжение приложения 30

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Томской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	-1,93	-1,79	-1,75	0,53	-0,07	0,23	0,55	0,84	1,13	0,33
Асиновский район	-1,65	-1,67	-1,67	0,42	-0,15	0,02	0,18	0,42	1,21	1,25
Бакcharский район	-1,88	-1,79	-1,85	0,05	0,58	0,22	0,51	0,79	0,76	0,73
Верхнекетский район	-1,64	-1,56	-1,62	-0,26	-0,13	0,03	0,34	0,65	1,43	1,12
Зырянский район	-1,75	-1,43	-1,76	-0,21	-0,19	0,01	0,41	1,02	1,45	0,70
Каргасокский район	-1,98	-1,86	-1,80	0,16	0,36	0,33	0,47	0,77	0,80	0,76
Кожевниковский район	-1,67	-1,50	-1,72	-0,20	-0,12	0,12	0,51	0,93	1,54	0,46
Колпашевский район	-1,85	-1,82	-1,78	-0,01	0,15	0,51	0,57	0,74	0,97	0,67
Кривошеинский район	-1,70	-1,59	-1,81	-0,14	0,01	0,10	0,69	1,22	0,88	0,64
Молчановский район	-1,62	-1,60	-1,62	-0,02	-0,24	0,05	0,23	1,53	0,83	0,83
Парабельский район	-1,97	-1,77	-1,90	0,46	0,11	0,53	0,45	0,55	0,90	0,66
Первомайский район	-1,66	-1,67	-1,71	-0,11	0,09	-0,09	0,66	1,26	0,88	0,68
Тегульдетский район	-1,81	-1,80	-1,85	0,51	0,28	0,18	0,52	0,55	0,57	1,03
Томский район	-1,61	-1,46	-1,54	-0,32	-0,32	0,09	0,26	1,01	1,67	0,62
Чаинский район	-1,86	-1,77	-1,84	0,30	0,24	0,11	0,57	0,72	1,05	0,63
Шегарский район	-1,59	-1,57	-1,65	-0,28	0,07	0,05	0,37	0,84	1,60	0,58

Продолжение приложения 30

З-оценка объема экосистемных услуг в районах Томской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	-1,99	-1,92	-1,48	0,03	0,44	-0,10	0,27	0,46	1,08	1,21
Асиновский район	-2,00	-1,93	-1,47	-0,02	0,40	-0,07	0,30	0,54	1,07	1,19
Бакчарский район	-2,02	-1,95	-1,48	0,01	0,49	-0,05	0,30	0,53	1,02	1,15
Верхнекетский район	-1,99	-1,91	-1,49	-0,05	0,41	-0,04	0,31	0,52	1,06	1,21
Зырянский район	-1,96	-1,91	-1,47	-0,04	0,42	-0,08	0,27	0,51	1,08	1,23
Каргасокский район	-2,02	-1,94	-1,48	0,02	0,47	-0,07	0,28	0,51	1,05	1,17
Кожевниковский район	-2,05	-1,98	-1,51	0,12	0,59	-0,03	0,30	0,45	0,98	1,08
Колпашевский район	-2,01	-1,93	-1,48	0,02	0,45	-0,06	0,27	0,47	1,04	1,22
Кривошеинский район	-2,01	-1,94	-1,49	0,03	0,48	-0,07	0,28	0,50	1,05	1,16
Молчановский район	-2,03	-1,96	-1,49	0,04	0,48	-0,05	0,31	0,50	1,03	1,14
Парабельский район	-2,02	-1,96	-1,49	0,11	0,53	-0,07	0,24	0,44	1,01	1,18
Первомайский район	-2,02	-1,94	-1,50	0,00	0,48	-0,04	0,30	0,51	1,03	1,16
Тегульдетский район	-2,02	-1,95	-1,51	0,00	0,47	-0,02	0,36	0,51	1,05	1,09
Томский район	-2,10	-2,07	-1,53	0,41	0,89	0,07	0,32	0,37	0,77	0,77
Чаинский район	-2,05	-1,96	-1,49	0,04	0,50	-0,05	0,29	0,50	1,02	1,15
Шегарский район	-2,03	-1,97	-1,51	0,07	0,54	-0,04	0,32	0,49	1,01	1,09

Продолжение приложения 30

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Томской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Александровский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Асиновский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бакcharский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Верхнекетский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зырянский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Каргасокский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кожевниковский район	-2,05	-1,98	-1,51	0,12	0,59	-0,03	0,30	0,45	0,98	1,08
Колпашевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кривошеинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Молчановский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Парабельский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Первомайский район	-2,02	-1,94	-1,50	0,00	0,48	-0,04	0,30	0,51	1,03	1,16
Тегульдeтский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Томский район	-2,10	-2,07	-1,53	0,41	0,89	0,07	0,32	0,37	0,77	0,77
Чаинский район	-2,05	-1,96	-1,49	0,04	0,50	-0,05	0,29	0,50	1,02	1,15
Шегарский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Новосибирской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	-1,84	-1,37	-0,30	0,12	0,64	-0,23	-0,11	0,70	0,55	1,84
Барабинский район	-1,99	-1,67	0,23	1,10	1,14	-0,03	0,09	0,29	0,06	0,78
Болотнинский район	-1,52	-1,28	-1,12	-0,36	0,78	0,00	0,29	0,69	0,82	1,69
Венгеровский район	-1,91	-1,52	-0,17	-0,15	0,10	0,32	0,11	0,81	0,82	1,59
Довольненский район	-1,73	-0,83	-0,23	0,36	0,78	-0,29	-0,39	-0,01	0,04	2,30
Здвинский район	-1,17	-0,96	-0,57	-0,43	-0,14	-0,21	-0,25	0,24	1,09	2,41
Искитимский район	-1,46	-1,43	-0,66	-0,35	-0,32	-0,06	1,18	0,93	0,55	1,61
Карасукский район	-1,78	-1,31	-0,41	0,11	0,45	-0,62	0,36	0,73	0,70	1,79
Каргатский район	-1,54	-1,33	-0,74	-0,43	-0,08	0,17	0,70	0,28	1,22	1,74
Колыванский район	-1,23	-1,21	-0,85	-0,32	0,25	-0,12	0,15	0,33	0,64	2,36
Коченевский район	-1,61	-1,53	-0,49	0,23	0,23	0,47	1,46	1,50	-0,35	0,09
Кочковский район	-1,81	-1,23	-0,38	0,29	0,28	0,07	-0,29	0,10	1,03	1,94
Краснозёрский район	-1,27	-0,70	-0,40	0,06	0,28	-0,51	-0,46	0,02	0,32	2,66
Куйбышевский район	-1,90	-1,44	-0,50	-0,19	0,66	0,02	0,48	0,65	0,62	1,61
Купинский район	-1,80	-1,55	-0,17	0,04	0,50	-0,09	0,46	0,48	0,24	1,89
Кыштовский район	-0,68	-1,23	-0,79	-0,74	0,30	-0,79	-0,02	0,94	0,89	2,11
Маслянинский район	-1,19	-1,24	-0,69	-0,42	-0,34	-0,58	0,41	1,02	1,24	1,79
Мошковский район	-1,86	-1,46	-0,04	1,19	1,14	-0,57	-0,11	0,23	0,40	1,08
Новосибирский район	-1,72	-1,71	-0,13	0,12	0,04	0,00	0,34	0,62	0,67	1,77
Ордынский район	-1,56	-1,45	-0,69	-0,11	0,27	-0,12	0,22	0,64	0,93	1,89
Северный район	-1,53	-1,54	1,68	1,21	0,71	0,09	0,18	0,00	-0,65	-0,15
Сузунский район	-1,64	-1,42	-0,37	0,23	0,77	-0,20	-0,20	0,27	0,54	2,02
Татарский район	-1,76	-1,14	-0,10	0,70	0,94	-0,53	-0,48	0,03	0,46	1,87
Тогучинский район	-1,91	-1,65	-0,17	0,21	0,37	-0,02	0,24	0,45	1,10	1,39
Убинский район	-1,06	-0,64	1,15	-0,79	-0,44	-0,51	-0,64	-0,12	0,81	2,24
Усть-Таркский район	-1,70	-1,38	-0,09	0,06	0,06	0,32	-0,28	0,24	0,63	2,14
Чановский район	-1,69	-1,63	-0,17	0,16	0,11	0,18	0,15	0,36	0,55	1,98
Черепановский район	-1,55	-1,35	-0,02	0,37	0,10	-0,47	-0,18	0,22	0,67	2,21
Чистоозёрный район	-1,42	-0,96	-0,34	-0,22	-0,04	-0,28	-0,23	0,39	0,61	2,50
Чулымский район	-1,30	-1,01	-0,20	0,29	0,38	-0,71	-0,60	0,05	0,74	2,37

Продолжение приложения 31

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Новосибирской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	-1,39	-1,17	-1,29	-0,22	-0,07	0,16	0,54	0,70	0,88	1,85
Барабинский район	-1,44	-1,32	-1,28	0,07	0,01	0,14	0,55	0,78	0,72	1,76
Болотнинский район	-1,39	-1,36	-1,32	-0,04	0,13	0,25	0,56	0,64	0,78	1,75
Венгеровский район	-1,08	0,12	-0,94	-1,65	0,01	0,03	0,31	0,51	0,54	2,14
Довольненский район	-1,81	0,05	-1,32	-0,37	-0,28	-0,14	0,43	0,99	0,66	1,78
Здвинский район	-1,60	-1,16	-1,01	-0,25	-0,11	0,19	0,57	0,81	0,70	1,87
Искитимский район	-1,55	-1,32	-1,35	0,22	-0,06	0,23	0,76	0,82	0,90	1,36
Карасукский район	-1,42	-1,37	-1,38	0,04	0,07	0,29	0,66	0,89	0,64	1,58
Каргатский район	-1,36	-1,36	-1,29	0,08	-0,09	0,10	0,43	1,14	0,76	1,60
Колыванский район	-1,43	-1,31	-1,33	0,20	-0,08	0,18	0,32	0,92	0,93	1,61
Коченевский район	-1,45	-1,44	-1,39	0,24	0,04	0,64	0,50	0,67	0,69	1,50
Кочковский район	-1,41	-1,25	-1,14	-0,20	-0,11	0,06	0,93	1,30	0,25	1,58
Краснозёрский район	-1,37	-1,33	-1,19	-0,10	-0,01	0,20	0,45	0,71	0,75	1,90
Куйбышевский район	-1,33	-1,29	-1,35	-0,13	0,01	0,13	0,71	0,67	0,83	1,75
Купинский район	-1,53	-1,29	-1,32	-0,01	0,05	0,14	0,60	1,14	0,89	1,34
Кыштовский район	-1,67	-0,12	-1,65	-0,08	-0,15	-0,07	0,44	0,79	0,78	1,74
Маслянинский район	-1,21	-1,19	-1,04	-0,18	-0,13	0,08	0,10	0,48	0,84	2,25
Мошковский район	-1,40	-1,31	-1,26	0,25	0,02	-0,11	0,26	1,28	0,68	1,57
Новосибирский район	-1,60	-1,37	-1,36	0,69	0,61	0,43	0,85	0,56	-0,10	1,29
Ордынский район	-1,52	-1,32	-1,33	0,13	0,10	0,24	0,38	1,11	0,75	1,46
Северный район	-1,78	0,45	-1,64	-0,36	-0,15	0,99	0,34	0,19	0,37	1,59
Сузунский район	-1,29	-1,27	-1,36	-0,27	-0,11	0,18	0,70	0,74	1,06	1,61
Татарский район	-1,48	-1,42	-1,34	0,02	0,10	0,27	0,77	0,78	0,97	1,34
Тогучинский район	-1,35	-1,33	-1,40	-0,23	-0,04	0,87	0,53	0,64	0,80	1,52
Убинский район	-1,55	-1,24	-1,14	-0,13	-0,04	0,14	0,42	1,08	0,81	1,65
Усть-Таркский район	-1,41	-1,36	-1,25	-0,21	-0,02	0,28	0,60	0,90	0,85	1,60
Чановский район	-1,45	-1,34	-1,26	-0,17	-0,06	0,37	0,99	0,86	0,52	1,54
Черепановский район	-1,49	-1,40	-1,41	0,10	0,21	0,28	0,70	0,79	0,82	1,39
Чистоозёрный район	-1,45	-1,31	-1,38	-0,16	0,35	0,24	0,63	0,92	0,57	1,59
Чулымский район	-1,27	-1,43	-1,34	0,23	-0,06	0,13	0,68	0,83	0,47	1,76

**Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Новосибирской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)**

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,23	0,63	0,12	0,39	0,55	1,10	1,26
Барабинский район	-1,62	-1,54	-1,11	0,20	0,58	0,12	0,41	0,58	1,10	1,28
Болотнинский район	-1,61	-1,54	-1,13	0,19	0,61	0,12	0,40	0,58	1,11	1,27
Венгеровский район	-1,62	-1,54	-1,13	0,21	0,62	0,12	0,41	0,58	1,09	1,26
Довольненский район	-1,61	-1,55	-1,14	0,20	0,59	0,13	0,43	0,61	1,09	1,25
Здвинский район	-1,60	-1,52	-1,13	0,14	0,53	0,10	0,42	0,62	1,13	1,30
Искитимский район	-1,58	-1,56	-1,17	0,20	0,62	0,12	0,43	0,59	1,10	1,24
Карасукский район	-1,61	-1,55	-1,15	0,22	0,63	0,13	0,43	0,58	1,08	1,25
Каргатский район	-1,59	-1,50	-1,10	0,12	0,50	0,06	0,39	0,58	1,15	1,39
Колыванский район	-1,58	-1,55	-1,15	0,19	0,57	0,10	0,43	0,59	1,11	1,28
Коченевский район	-1,60	-1,58	-1,15	0,34	0,71	0,11	0,37	0,54	1,06	1,21
Кочковский район	-1,59	-1,54	-1,13	0,20	0,58	0,08	0,40	0,57	1,12	1,30
Краснозёрский район	-1,59	-1,53	-1,14	0,15	0,56	0,10	0,41	0,60	1,12	1,31
Куйбышевский район	-1,58	-1,51	-1,13	0,11	0,53	0,09	0,40	0,60	1,13	1,35
Купинский район	-1,60	-1,52	-1,11	0,16	0,54	0,09	0,40	0,59	1,13	1,33
Кыштовский район	-1,62	-1,52	-1,13	0,13	0,55	0,13	0,44	0,63	1,11	1,27
Маслянинский район	-1,60	-1,56	-1,15	0,23	0,63	0,11	0,42	0,58	1,08	1,25
Мошковский район	-1,61	-1,59	-1,13	0,57	0,83	0,07	0,29	0,44	0,97	1,16
Новосибирский район	-1,68	-1,64	-1,14	0,62	1,03	0,30	0,52	0,48	0,78	0,73
Ордынский район	-1,62	-1,59	-1,16	0,32	0,75	0,16	0,43	0,55	1,00	1,15
Северный район	-1,61	-1,54	-1,14	0,17	0,58	0,12	0,43	0,59	1,11	1,27
Сузунский район	-1,60	-1,55	-1,15	0,23	0,64	0,12	0,38	0,57	1,09	1,26
Татарский район	-1,63	-1,54	-1,12	0,22	0,60	0,12	0,43	0,57	1,09	1,27
Тогучинский район	-1,59	-1,53	-1,15	0,17	0,58	0,12	0,42	0,58	1,11	1,29
Убинский район	-1,61	-1,53	-1,13	0,18	0,57	0,12	0,42	0,59	1,10	1,30
Усть-Таркский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,23	0,59	0,10	0,42	0,59	1,11	1,25
Чановский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,17	0,55	0,11	0,41	0,59	1,12	1,31
Черепановский район	-1,60	-1,54	-1,15	0,25	0,64	0,11	0,38	0,55	1,10	1,27
Чистоозёрный район	-1,61	-1,54	-1,13	0,18	0,58	0,13	0,42	0,59	1,11	1,27
Чулымский район	-1,58	-1,51	-1,13	0,12	0,50	0,09	0,41	0,62	1,15	1,33

Продолжение приложения 31

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Новосибирской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Баганский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Барабинский район	-1,62	-1,54	-1,11	0,20	0,58	0,12	0,41	0,58	1,10	1,28
Болотнинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Венгеровский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Довольненский район	-1,61	-1,55	-1,14	0,20	0,59	0,13	0,43	0,61	1,09	1,25
Здвинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Искитимский район	-1,58	-1,56	-1,17	0,20	0,62	0,12	0,43	0,59	1,10	1,24
Карасукский район	-1,61	-1,55	-1,15	0,22	0,63	0,13	0,43	0,58	1,08	1,25
Каргатский район	-1,59	-1,50	-1,10	0,12	0,50	0,06	0,39	0,58	1,15	1,39
Колыванский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Коченевский район	-1,60	-1,58	-1,15	0,34	0,71	0,11	0,37	0,54	1,06	1,21
Кочковский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Краснозёрский район	-1,59	-1,53	-1,14	0,15	0,56	0,10	0,41	0,60	1,12	1,31
Куйбышевский район	-1,58	-1,51	-1,13	0,11	0,53	0,09	0,40	0,60	1,13	1,35
Купинский район	-1,60	-1,52	-1,11	0,16	0,54	0,09	0,40	0,59	1,13	1,33
Кыштовский район	-1,62	-1,52	-1,13	0,13	0,55	0,13	0,44	0,63	1,11	1,27
Маслянинский район	-1,60	-1,56	-1,15	0,23	0,63	0,11	0,42	0,58	1,08	1,25
Мошковский район	-1,61	-1,59	-1,13	0,57	0,83	0,07	0,29	0,44	0,97	1,16
Новосибирский район	-1,68	-1,64	-1,14	0,62	1,03	0,30	0,52	0,48	0,78	0,73
Ордынский район	-1,62	-1,59	-1,16	0,32	0,75	0,16	0,43	0,55	1,00	1,15
Северный район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сузунский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Татарский район	-1,63	-1,54	-1,12	0,22	0,60	0,12	0,43	0,57	1,09	1,27
Тогучинский район	-1,59	-1,53	-1,15	0,17	0,58	0,12	0,42	0,58	1,11	1,29
Убинский район	-1,61	-1,53	-1,13	0,18	0,57	0,12	0,42	0,59	1,10	1,30
Усть-Таркский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Чановский район	-1,60	-1,53	-1,14	0,17	0,55	0,11	0,41	0,59	1,12	1,31
Черепановский район	-1,60	-1,54	-1,15	0,25	0,64	0,11	0,38	0,55	1,10	1,27
Чистоозёрный район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Чулымский район	-1,58	-1,51	-1,13	0,12	0,50	0,09	0,41	0,62	1,15	1,33

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Кемеровской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	-0,66	-0,75	-0,60	-0,39	-0,42	0,01	1,24	1,08	-1,41	1,90
Гурьевский муниципальный округ	-0,17	-0,78	-0,67	0,37	0,39	-0,76	-0,78	-0,15	н/д	2,53
Ижморский муниципальный округ	-1,31	-1,24	0,06	-0,41	0,31	-0,20	0,17	0,31	н/д	2,31
Кемеровский муниципальный округ	-1,13	-1,12	-0,82	-0,23	-0,09	0,10	0,69	0,33	н/д	2,27
Краснобаевский муниципальный округ	-1,45	-0,80	0,17	0,12	0,36	-0,28	-0,29	-0,23	н/д	2,42
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	0,27	-0,93	-1,17	0,57	0,81	-1,04	-0,10	-0,50	н/д	2,09
Мариинский муниципальный округ	-0,44	-0,16	0,15	0,93	1,23	-0,56	-0,47	0,40	-2,29	1,20
Новокузнецкий муниципальный округ	-0,88	-0,89	-0,48	-0,24	-0,09	0,32	0,76	0,70	-1,42	2,22
Прокопьевский муниципальный округ	-1,15	-1,12	-0,87	-0,67	-0,28	0,75	1,38	0,35	н/д	1,60
Промышленновский муниципальный округ	-1,37	-1,12	-0,55	-0,08	0,51	0,01	-0,04	0,37	н/д	2,27
Таштагольский муниципальный район	-0,15	-0,49	0,45	0,27	1,65	-0,74	-0,50	-0,11	-1,90	1,52
Тисульский муниципальный округ	-0,82	-1,01	0,26	1,04	1,72	0,00	0,30	0,64	-1,91	-0,22
Топкинский муниципальный округ	-0,70	0,20	1,50	0,01	-0,35	-1,62	-0,78	0,06	н/д	1,69
Тяжинский муниципальный округ	-1,81	-1,33	0,33	0,80	1,48	0,11	-0,42	-0,07	н/д	0,92
Чебулинский муниципальный округ	-1,34	-1,11	-0,09	0,17	0,25	-0,12	-0,25	0,08	н/д	2,40
Юргинский муниципальный округ	-1,58	-1,11	-0,36	0,06	0,05	0,17	0,07	0,49	н/д	2,21
Яйский муниципальный округ	-0,78	-0,01	1,25	1,42	1,44	-0,83	-0,84	-0,84	н/д	-0,81
Яшкинский муниципальный округ	-1,27	-1,16	-0,60	-0,21	-0,04	-0,19	0,39	0,94	н/д	2,14

Продолжение приложения 32

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Кемеровской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	-1,67	-1,28	-1,26	-0,03	0,17	0,17	0,77	0,96	1,00	1,18
Гурьевский муниципальный округ	-1,30	-1,25	-1,24	-0,04	0,21	0,42	0,55	1,61	н/д	1,04
Ижморский муниципальный округ	-1,38	-1,30	-1,30	0,18	0,24	0,30	0,91	1,20	н/д	1,14
Кемеровский муниципальный округ	-1,63	-1,21	-1,16	0,32	0,23	0,45	0,89	1,33	н/д	0,78
Крапивинский муниципальный округ	-1,42	-1,28	-1,26	0,29	0,10	0,39	0,87	0,98	н/д	1,33
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	-1,51	-1,26	-1,24	0,21	0,38	0,32	0,87	1,27	н/д	0,96
Мариинский муниципальный округ	-1,24	-1,10	-1,14	0,31	0,51	0,55	0,94	1,23	-1,24	1,18
Новокузнецкий муниципальный округ	-1,31	-1,06	-1,15	0,72	0,72	0,57	0,97	1,19	-1,31	0,65
Прокопьевский муниципальный округ	-1,74	-1,01	-1,11	0,22	0,05	0,39	1,08	1,28	н/д	0,84
Промышленновский муниципальный округ	-1,41	-1,29	-1,28	0,25	0,27	0,34	0,64	1,33	н/д	1,13
Таштагольский район	-1,45	-1,44	-1,44	0,29	0,05	0,30	0,85	0,66	1,06	1,12
Тисульский муниципальный округ	-1,50	-1,46	-1,46	0,76	0,20	0,18	0,64	0,64	1,09	0,92
Топкинский муниципальный округ	-1,45	-1,16	-1,21	0,08	0,17	0,31	0,59	1,52	н/д	1,14
Тяжинский муниципальный округ	-1,41	-1,35	-1,33	0,29	0,33	0,49	0,79	1,07	н/д	1,11
Чебулинский муниципальный округ	-1,26	-1,24	-1,24	-0,03	0,09	0,27	0,70	1,58	н/д	1,12
Юргинский муниципальный округ	-1,38	-1,31	-1,30	0,19	0,23	0,42	0,79	1,30	н/д	1,05
Яйский муниципальный округ	-1,39	-1,30	-1,29	0,16	0,29	0,31	0,84	1,11	н/д	1,27
Яшкинский муниципальный округ	-1,41	-1,28	-1,28	0,12	0,31	0,37	0,83	1,31	н/д	1,03

Продолжение приложения 32

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Кемеровской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	-1,59	-1,53	-1,12	0,16	0,53	0,09	0,40	0,59	1,14	1,33
Гурьевский муниципальный округ	-1,52	-1,43	-1,03	0,31	0,71	0,23	0,54	0,76	н/д	1,43
Ижморский муниципальный округ	-1,52	-1,42	-1,03	0,27	0,69	0,23	0,56	0,77	н/д	1,46
Кемеровский муниципальный округ	-1,50	-1,48	-1,08	0,44	0,81	0,23	0,58	0,71	н/д	1,29
Крапивинский муниципальный округ	-1,52	-1,45	-1,04	0,32	0,74	0,25	0,56	0,76	н/д	1,39
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	-1,50	-1,44	-1,05	0,28	0,69	0,24	0,58	0,80	н/д	1,41
Мариинский муниципальный округ	-1,62	-1,55	-1,14	0,20	0,61	0,13	0,43	0,61	1,09	1,23
Новокузнецкий муниципальный округ	-1,62	-1,58	-1,16	0,31	0,70	0,14	0,44	0,58	1,05	1,15
Прокопьевский муниципальный округ	-1,52	-1,46	-1,04	0,41	0,79	0,23	0,53	0,71	н/д	1,35
Промышленновский муниципальный округ	-1,52	-1,46	-1,04	0,32	0,74	0,25	0,57	0,76	н/д	1,37
Таштагольский муниципальный район	-1,60	-1,54	-1,15	0,18	0,59	0,11	0,43	0,62	1,10	1,26
Тисульский муниципальный округ	-1,61	-1,51	-1,11	0,13	0,50	0,09	0,42	0,62	1,14	1,32
Топкинский муниципальный округ	-1,49	-1,45	-1,06	0,35	0,72	0,21	0,54	0,73	н/д	1,43
Тяжинский муниципальный округ	-1,51	-1,42	-1,03	0,27	0,66	0,24	0,56	0,75	н/д	1,48
Чебулинский муниципальный округ	-1,53	-1,45	-1,03	0,31	0,73	0,28	0,56	0,73	н/д	1,39
Юргинский муниципальный округ	-1,48	-1,43	-1,06	0,28	0,67	0,22	0,55	0,77	н/д	1,47
Яйский муниципальный округ	-1,49	-1,42	-1,04	0,20	0,59	0,25	0,63	0,82	н/д	1,47
Яшкинский муниципальный округ	-1,51	-1,44	-1,04	0,28	0,68	0,25	0,58	0,77	н/д	1,43

Продолжение приложения 32

Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Кемеровской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беловский муниципальный округ	-1,59	-1,53	-1,12	0,16	0,53	0,09	0,40	0,59	1,14	1,33
Гурьевский муниципальный округ	-1,52	-1,43	-1,03	0,31	0,71	0,23	0,54	0,76	н/д	1,43
Ижморский муниципальный округ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	0,00
Кемеровский муниципальный округ	-1,50	-1,48	-1,08	0,44	0,81	0,23	0,58	0,71	н/д	1,29
Крапивинский муниципальный округ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	0,00
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	-1,50	-1,44	-1,05	0,28	0,69	0,24	0,58	0,80	н/д	1,41
Мариинский муниципальный округ	-1,62	-1,55	-1,14	0,20	0,61	0,13	0,43	0,61	1,09	1,23
Новокузнецкий муниципальный округ	-1,62	-1,58	-1,16	0,31	0,70	0,14	0,44	0,58	1,05	1,15
Прокопьевский муниципальный округ	-1,52	-1,46	-1,04	0,41	0,79	0,23	0,53	0,71	н/д	1,35
Промышленновский муниципальный округ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	0,00
Таштагольский муниципальный район	-1,60	-1,54	-1,15	0,18	0,59	0,11	0,43	0,62	1,10	1,26
Тисульский муниципальный округ	-1,61	-1,51	-1,11	0,13	0,50	0,09	0,42	0,62	1,14	1,32
Топкинский муниципальный округ	-1,49	-1,45	-1,06	0,35	0,72	0,21	0,54	0,73	н/д	1,43
Тяжинский муниципальный округ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	0,00
Чебулинский муниципальный округ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	0,00
Юргинский муниципальный округ	-1,48	-1,43	-1,06	0,28	0,67	0,22	0,55	0,77	н/д	1,47
Яйский муниципальный округ	-1,49	-1,42	-1,04	0,20	0,59	0,25	0,63	0,82	н/д	1,47
Яшкинский муниципальный округ	-1,51	-1,44	-1,04	0,28	0,68	0,25	0,58	0,77	н/д	1,43

Z-оценка Валового муниципального продукта по районам Иркутской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	-0,10	0,18	2,94	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43
Аларский район	-1,54	-1,05	-0,38	-1,14	-0,15	0,20	0,37	0,78	1,32	1,60
Балаганский район	-1,41	-1,55	0,70	0,19	0,74	1,00	1,15	0,84	-1,08	-0,58
Баяндаевский район	-1,44	-1,29	-0,82	-0,66	-0,49	0,47	0,78	0,87	1,22	1,35
Бодайбинский район	-1,38	-1,38	-0,65	-0,35	-0,08	-0,18	0,17	0,65	1,52	1,69
Боханский район	-1,36	-1,20	-0,73	-0,88	-0,35	0,43	0,67	0,69	0,90	1,83
Братский район	-1,53	-1,51	-0,65	-0,44	-0,23	1,00	0,23	0,68	0,89	1,55
Жигаловский район	-0,66	-0,66	-0,58	-0,56	-0,46	-0,34	-0,34	-0,01	0,94	2,67
Заларинский район	-1,68	-1,52	-0,88	-0,22	0,16	0,26	0,68	0,82	1,12	1,25
Зиминский район	-1,85	-1,75	-0,40	-0,19	0,44	0,65	0,82	0,45	0,66	1,17
Иркутский район	-1,85	-1,83	-0,24	0,16	0,31	0,46	0,58	0,55	0,42	1,43
Казачинско-Ленский район	-0,82	-0,83	-0,61	-0,53	-0,12	0,17	-0,03	-0,06	0,01	2,82
Катангский район	-1,69	-1,69	-0,30	0,08	-0,02	0,09	0,89	0,81	0,21	1,64
Качугский район	-0,48	-0,74	-1,24	-1,16	-0,90	0,89	0,22	0,49	1,11	1,80
Киренский район	-0,95	-0,95	-0,71	-0,76	-0,53	-0,41	0,70	0,78	0,50	2,31
Куйтунский район	-1,51	-1,30	-0,60	-0,38	-0,43	0,22	0,56	0,45	1,04	1,93
Мамско-Чуйский район	-1,61	-1,59	-0,51	0,13	-0,14	-0,02	1,08	1,03	0,10	1,53
Нижеилимский район	-1,80	-1,79	-0,10	0,07	0,27	0,43	-0,08	1,00	0,66	1,35
Нижеудинский район	-1,65	-1,63	-0,57	-0,34	0,00	0,43	0,88	0,68	0,68	1,51
Нукутский район	-1,73	-1,63	0,16	0,00	-0,03	0,07	0,24	0,46	0,54	1,93
Ольхонский район	-1,12	-1,33	-0,93	-1,02	0,97	0,65	0,53	0,32	0,13	1,82
Осинский район	-1,45	-1,39	-0,68	-0,59	-0,25	0,35	0,58	0,71	0,93	1,80
Слюдянский район	-1,44	-1,57	-0,12	-0,28	-0,26	0,02	0,16	0,42	1,10	1,97
Тайшетский район	-1,00	-0,96	-0,52	-0,50	-0,25	-0,30	-0,18	0,05	1,25	2,41
Тулунский район	-1,98	-1,94	0,07	0,21	0,60	0,66	0,76	0,40	0,52	0,67
Усольский район	-1,63	-1,60	-0,48	-0,25	0,05	0,17	0,32	0,73	0,97	1,70
Усть-Илимский район	-1,77	-1,79	-0,49	-0,06	0,38	0,37	0,78	0,73	0,54	1,30
Усть-Кутский район	-1,49	-1,49	-0,78	-0,48	0,01	0,46	0,83	0,85	0,35	1,73
Усть-Удинский район	-0,94	-0,75	-0,98	-0,89	-0,63	-0,10	0,53	1,99	0,35	1,42
Черемховский район	-0,93	-0,80	-0,52	-0,62	-0,32	-0,30	-0,09	-0,07	1,15	2,51
Чунский район	-1,02	-0,91	-0,41	-0,38	0,22	0,04	-0,21	2,77	-0,20	0,11
Шелеховский район	-1,92	-1,98	0,61	0,53	0,45	0,57	0,74	0,72	-0,11	0,39
Эхирит-Булагатский район	-1,55	-1,47	-0,32	-0,59	-0,29	0,26	0,48	0,60	1,17	1,70

Продолжение приложения 33

Z-оценка расходов на обеспечение социального комфорта по районам Иркутской области

Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	1,11	1,73	1,69	-0,65	-0,65	-0,65	-0,65	-0,65	-0,65	-0,65
Аларский район	-1,35	-1,30	-1,34	0,20	0,26	-0,03	0,42	1,91	0,55	0,68
Балаганский район	-1,41	-1,37	-1,38	-0,01	0,27	0,43	0,90	1,66	0,43	0,49
Баяндаевский район	-1,21	-1,18	-1,18	-0,28	-0,29	-0,19	1,42	1,53	0,33	1,04
Бодайбинский район	-1,29	-1,29	-1,29	-0,19	0,03	0,10	0,51	0,73	0,81	1,88
Боханский район	-1,40	-1,38	-1,35	-0,15	-0,02	0,68	0,41	0,71	1,19	1,31
Братский район	-1,35	-1,29	-1,32	-0,16	0,01	0,17	0,60	0,72	0,84	1,77
Жигаловский район	-1,39	-1,38	-1,39	-0,17	0,02	0,71	0,49	0,69	1,04	1,37
Заларинский район	-1,36	-1,32	-1,33	0,10	-0,06	0,06	0,45	0,94	0,80	1,71
Зиминский район	-1,42	-1,37	-1,37	-0,05	0,07	0,19	0,59	0,95	1,08	1,33
Иркутский район	-1,33	-1,29	-1,33	-0,36	-0,11	0,47	0,40	0,98	1,30	1,27
Казачинско-Ленский район	-1,42	-1,41	-1,43	0,01	0,13	0,27	0,80	1,21	1,08	0,75
Катангский район	-1,50	-1,45	-1,40	0,16	0,11	0,42	0,76	0,82	1,05	1,04
Качугский район	-1,39	-1,35	-1,39	-0,10	0,00	0,36	0,65	0,76	0,95	1,51
Киренский район	-1,39	-1,38	-1,40	-0,15	0,06	0,29	0,99	0,87	0,77	1,33
Куйтунский район	-1,29	-1,25	-1,26	-0,33	-0,20	-0,02	0,67	1,22	1,09	1,38
Мамско-Чуйский район	-1,42	-1,42	-1,42	0,22	0,17	0,36	0,49	0,68	0,84	1,52
Нижнеилимский район	-1,30	-1,28	-1,29	-0,11	0,01	0,09	0,45	0,68	0,85	1,90
Нижнеудинский район	-1,32	-1,29	-1,31	-0,14	-0,03	0,05	0,27	1,17	1,28	1,33
Нукутский район	-1,45	-1,37	-1,34	-0,08	-0,01	0,31	0,90	1,17	1,24	0,64
Ольхонский район	-1,42	-1,40	-1,38	0,59	-0,07	0,13	0,46	0,62	1,02	1,46
Осинский район	-1,34	-1,30	-1,26	-0,22	-0,06	0,00	0,89	0,61	1,11	1,58
Слюдянский район	-1,33	-1,32	-1,33	-0,08	-0,02	0,17	0,38	0,72	1,34	1,48
Тайшетский район	-1,25	-1,24	-1,25	-0,19	0,02	0,10	0,32	0,66	0,84	2,01
Тулунский район	-1,32	-1,27	-1,29	-0,15	-0,12	0,01	0,39	1,12	1,22	1,42
Усольский район	-1,41	-1,35	-1,38	-0,13	0,04	0,28	0,58	1,26	0,90	1,21
Усть-Илимский район	-1,38	-1,33	-1,40	-0,17	0,02	0,23	0,63	0,98	1,05	1,36
Усть-Кутский район	-1,40	-1,39	-1,38	-0,10	0,07	0,24	0,70	1,00	0,91	1,35
Усть-Удинский район	-0,97	-0,92	-0,93	-0,96	-0,96	0,74	0,97	1,78	0,82	0,42
Черемховский район	-1,41	-1,36	-1,39	-0,05	0,24	0,11	0,51	0,81	1,29	1,26
Чунский район	-1,45	-1,42	-1,42	0,04	0,19	0,25	0,65	1,19	1,00	0,97
Шелеховский район	-1,50	-1,48	-1,52	0,32	0,76	0,63	0,81	0,92	0,29	0,76
Эхирит-Булагатский район	-1,42	-1,36	-1,40	0,16	0,04	0,06	0,59	1,00	1,01	1,33

Продолжение приложения 33

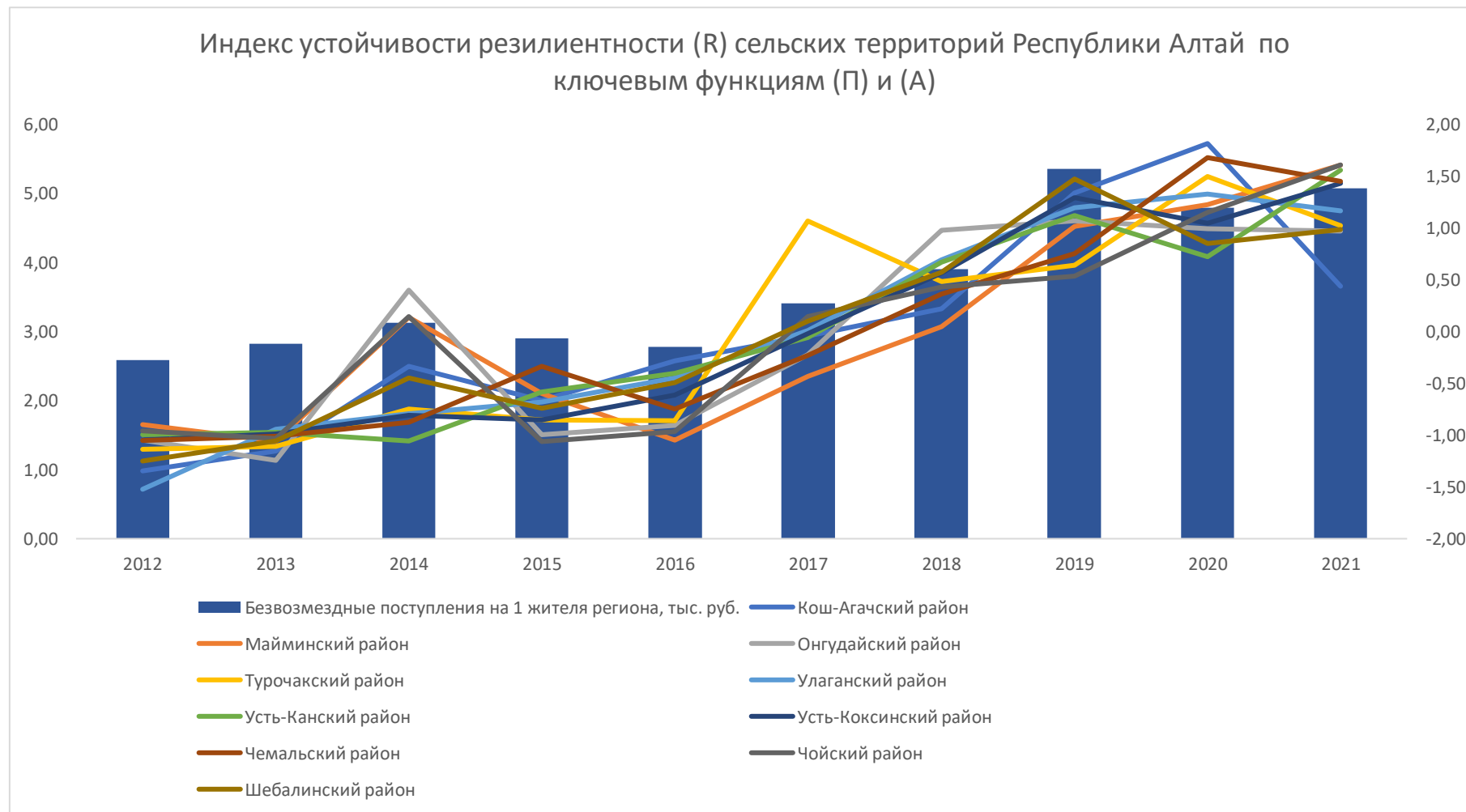
Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Иркутской области, выполненных лесным и водным фондом
(умеренный/бореальный + болота/поймы + озера/реки)

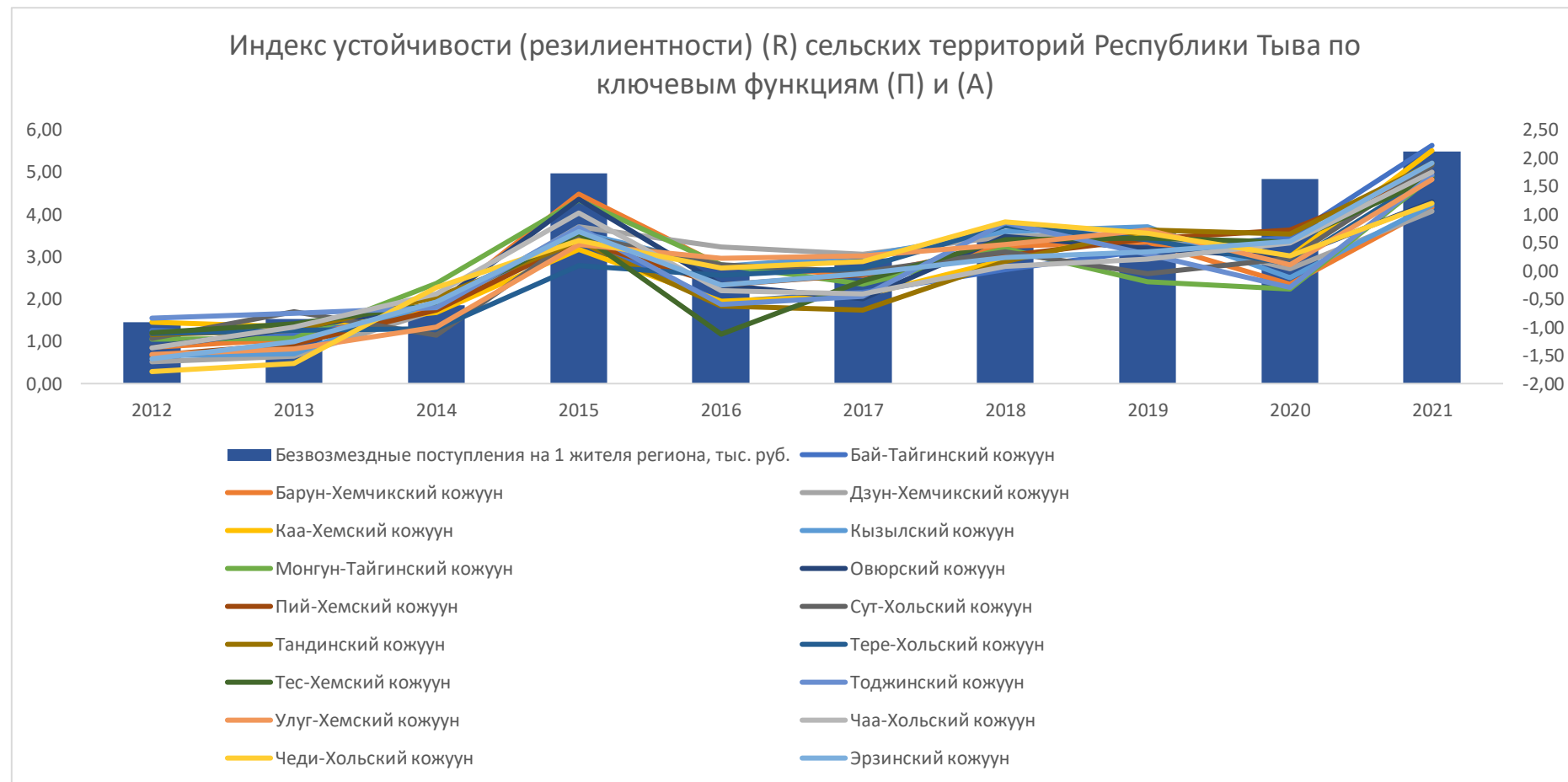
Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	1,28	1,29	1,74	0,30	-0,77	-0,77	-0,77	-0,77	-0,77	-0,77
Аларский район	-1,66	-1,60	-1,14	0,34	0,77	0,22	0,52	0,69	1,17	0,71
Балаганский район	-1,42	-1,34	-0,84	0,75	1,21	0,64	0,97	1,19	-0,62	-0,55
Баяндаевский район	-1,62	-1,57	-1,15	0,29	0,67	0,13	0,41	0,60	1,06	1,17
Бодайбинский район	-1,51	-1,44	-1,10	-0,06	0,33	0,02	0,33	0,70	1,25	1,47
Боханский район	-1,64	-1,59	-1,14	0,32	0,71	0,16	0,45	0,58	1,03	1,12
Братский район	-1,58	-1,51	-1,14	0,11	0,50	0,10	0,42	0,63	1,15	1,33
Жигаловский район	-1,63	-1,55	-1,13	0,19	0,57	0,14	0,48	0,63	1,08	1,22
Заларинский район	-1,59	-1,55	-1,15	0,22	0,60	0,10	0,43	0,62	1,10	1,24
Зиминский район	-1,55	-1,54	-1,16	0,12	0,53	0,10	0,42	0,63	1,14	1,31
Иркутский район	-1,54	-1,64	-1,17	0,82	1,23	0,20	0,31	0,29	0,73	0,77
Казачинско-Ленский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,22	0,58	0,12	0,41	0,59	1,10	1,26
Катангский район	-1,63	-1,54	-1,13	0,19	0,57	0,16	0,44	0,59	1,06	1,28
Качугский район	-1,63	-1,57	-1,15	0,28	0,66	0,14	0,44	0,61	1,06	1,16
Киренский район	-1,56	-1,49	-1,13	0,07	0,44	0,02	0,46	0,67	1,19	1,33
Куйтунский район	-1,59	-1,52	-1,13	0,12	0,52	0,11	0,42	0,62	1,13	1,33
Мамско-Чуйский район	-1,55	-1,45	-1,11	-0,01	0,33	0,12	0,41	0,58	1,15	1,52
Нижеилимский район	-1,57	-1,48	-1,12	0,03	0,43	0,07	0,41	0,64	1,19	1,39
Нижеудинский район	-1,57	-1,52	-1,14	0,16	0,53	0,08	0,40	0,59	1,13	1,34
Нукутский район	-1,63	-1,57	-1,14	0,30	0,70	0,13	0,42	0,55	1,06	1,17
Ольхонский район	-1,69	-1,63	-1,00	0,36	0,82	0,08	0,38	0,55	1,04	1,09
Осинский район	-1,63	-1,60	-1,14	0,39	0,77	0,14	0,42	0,54	1,03	1,09
Слюдянский район	-1,59	-1,58	-1,09	0,25	0,64	0,06	0,36	0,56	1,12	1,27
Тайшетский район	-1,57	-1,51	-1,14	0,11	0,51	0,09	0,40	0,60	1,13	1,38
Тулунский район	-1,59	-1,53	-1,13	0,18	0,57	0,10	0,42	0,59	1,10	1,32
Усольский район	-1,53	-1,49	-1,28	0,25	0,65	0,06	0,38	0,57	1,11	1,28
Усть-Илимский район	-1,59	-1,55	-1,08	0,06	0,47	0,13	0,45	0,64	1,14	1,32
Усть-Кутский район	-1,62	-1,53	-1,12	0,16	0,57	0,13	0,44	0,60	1,10	1,27
Усть-Удинский район	-1,55	-1,46	-0,96	0,64	1,16	0,58	0,97	1,16	-0,32	-0,23
Черемховский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,23	0,63	0,11	0,41	0,59	1,09	1,23
Чунский район	-1,58	-1,50	-1,12	0,10	0,48	0,08	0,40	0,60	1,16	1,38
Шелеховский район	-1,21	-1,22	-1,03	1,13	1,69	0,62	0,68	0,54	-0,65	-0,55
Эхирит-Булагатский район	-1,67	-1,59	-1,13	0,38	0,77	0,18	0,45	0,54	0,99	1,07

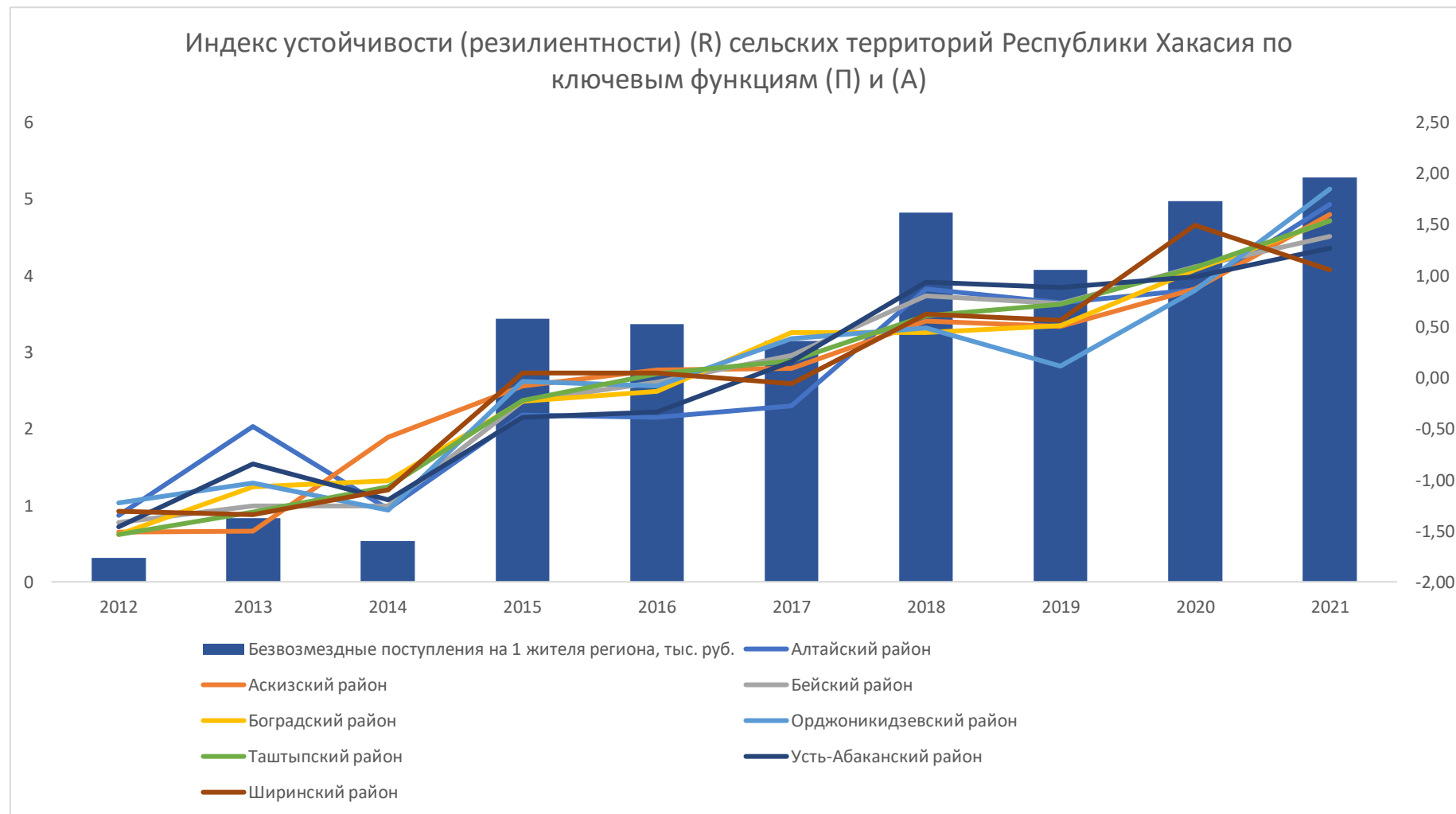
Продолжение приложения 33

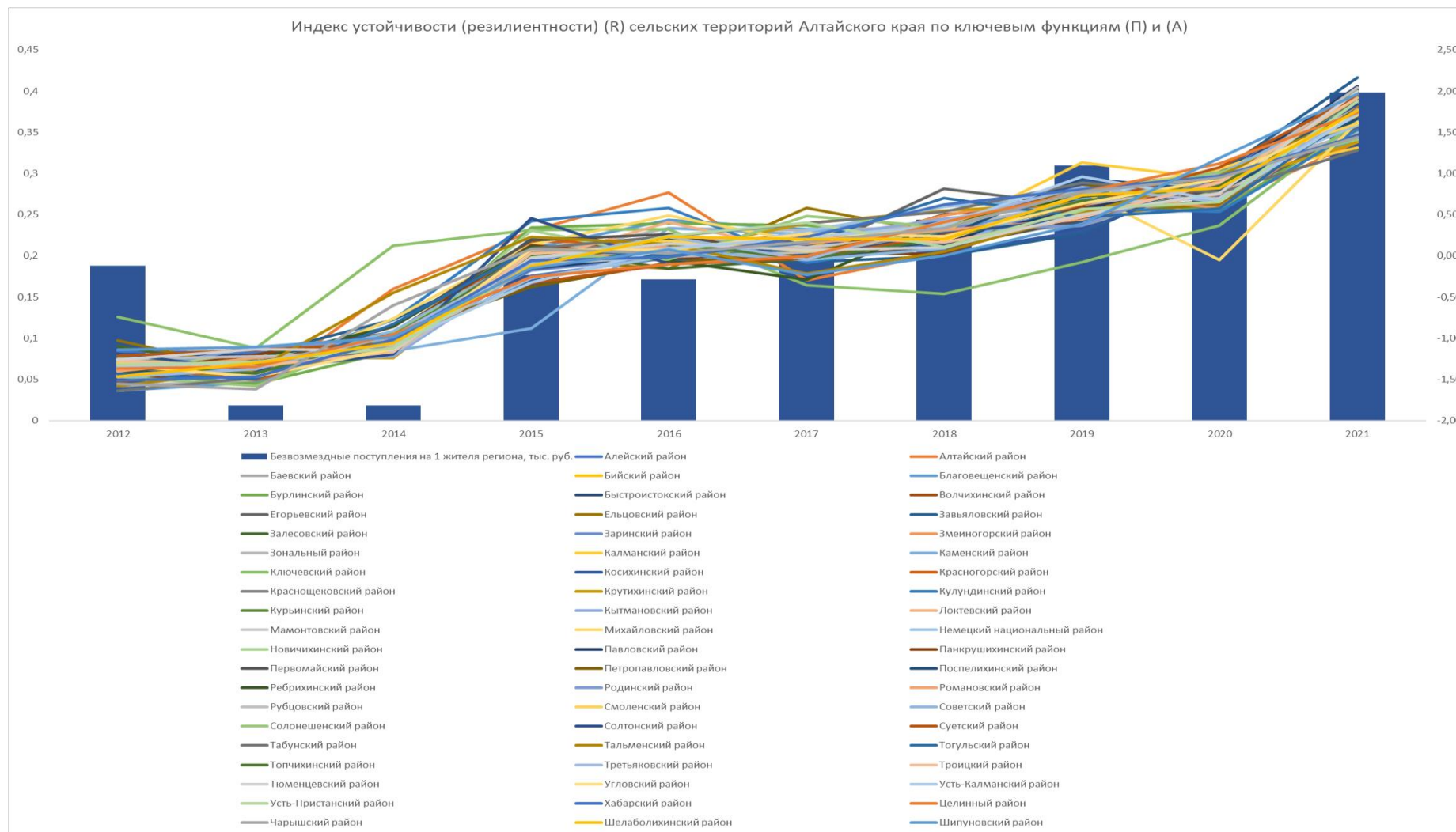
Z-оценка объема экосистемных услуг в районах Иркутской области, выполненных особо охраняемыми природными территориями (культура и рекреация)

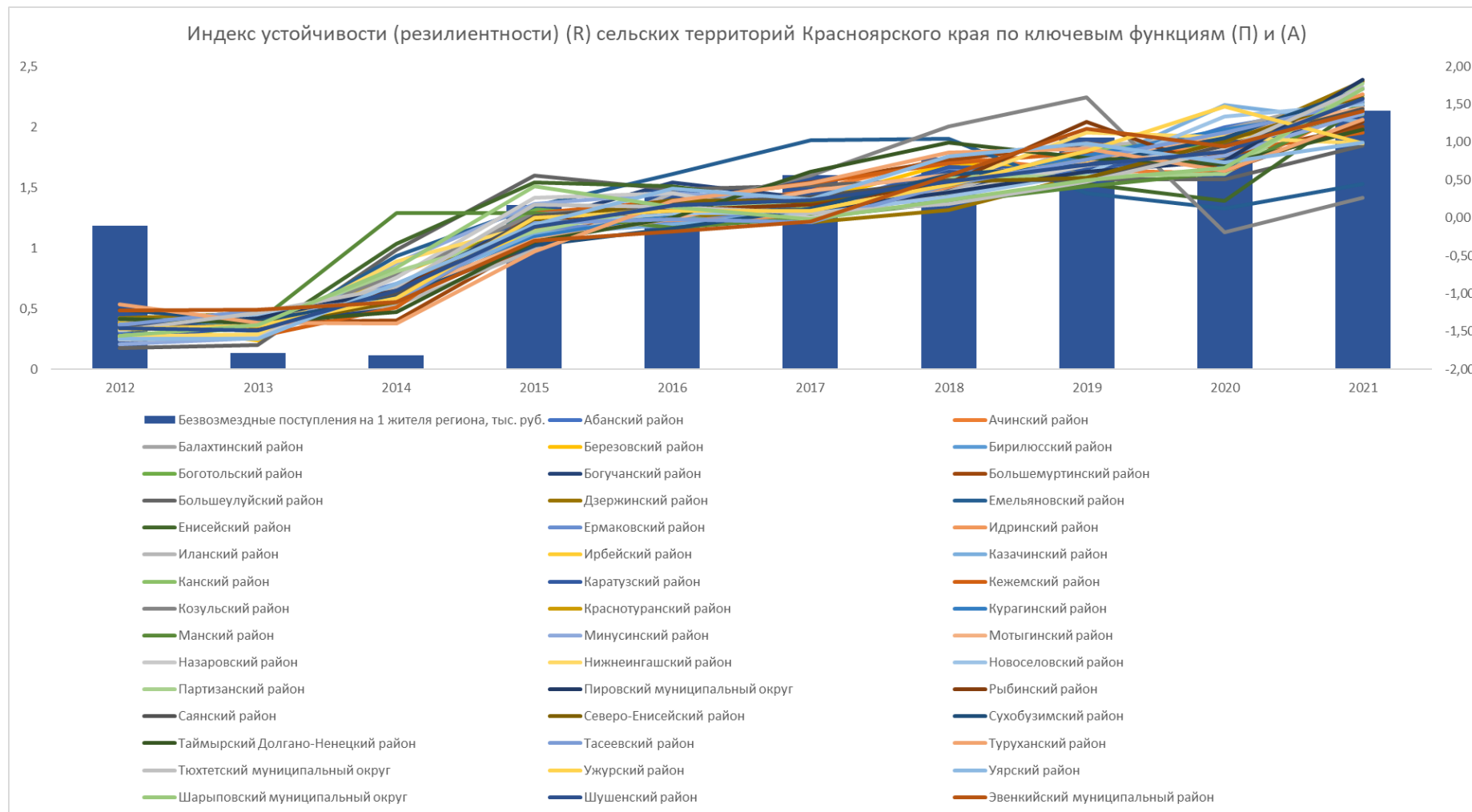
Муниципальный район	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ангарский городской округ	1,28	1,29	1,74	0,30	-0,77	-0,77	-0,77	-0,77	-0,77	-0,77
Аларский район	-1,66	-1,60	-1,14	0,34	0,77	0,22	0,52	0,69	1,17	0,71
Балаганский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баяндаевский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бодайбинский район	-1,51	-1,44	-1,10	-0,06	0,33	0,02	0,33	0,70	1,25	1,47
Боханский район	-1,64	-1,59	-1,14	0,32	0,71	0,16	0,45	0,58	1,03	1,12
Братский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Жигаловский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Заларинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зиминский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Иркутский район	-1,54	-1,64	-1,17	0,82	1,23	0,20	0,31	0,29	0,73	0,77
Казачинско-Ленский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Катангский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Качугский район	-1,63	-1,57	-1,15	0,28	0,66	0,14	0,44	0,61	1,06	1,16
Киренский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Куйтунский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Мамско-Чуйский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нижеилимский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нижеудинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нукутский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ольхонский район	-1,69	-1,63	-1,00	0,36	0,82	0,08	0,38	0,55	1,04	1,09
Осинский район	-1,63	-1,60	-1,14	0,39	0,77	0,14	0,42	0,54	1,03	1,09
Слюдянский район	-1,59	-1,58	-1,09	0,25	0,64	0,06	0,36	0,56	1,12	1,27
Тайшетский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тулунский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усольский район	-1,53	-1,49	-1,28	0,25	0,65	0,06	0,38	0,57	1,11	1,28
Усть-Илимский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усть-Кутский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усть-Удинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Черемховский район	-1,62	-1,55	-1,13	0,23	0,63	0,11	0,41	0,59	1,09	1,23
Чунский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шелеховский район	-1,21	-1,22	-1,03	1,13	1,69	0,62	0,68	0,54	-0,65	-0,55
Эхирит-Булагатский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

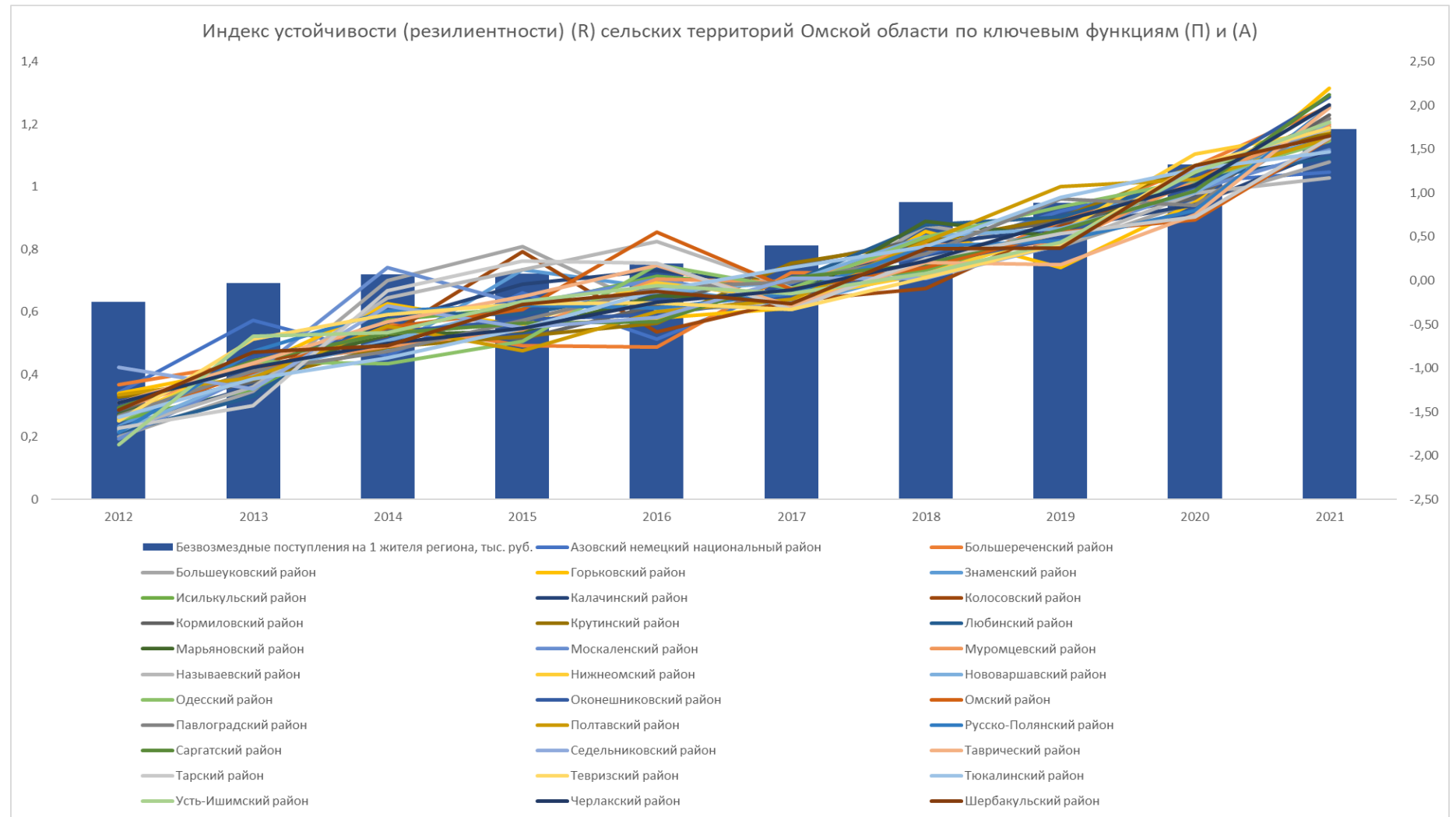


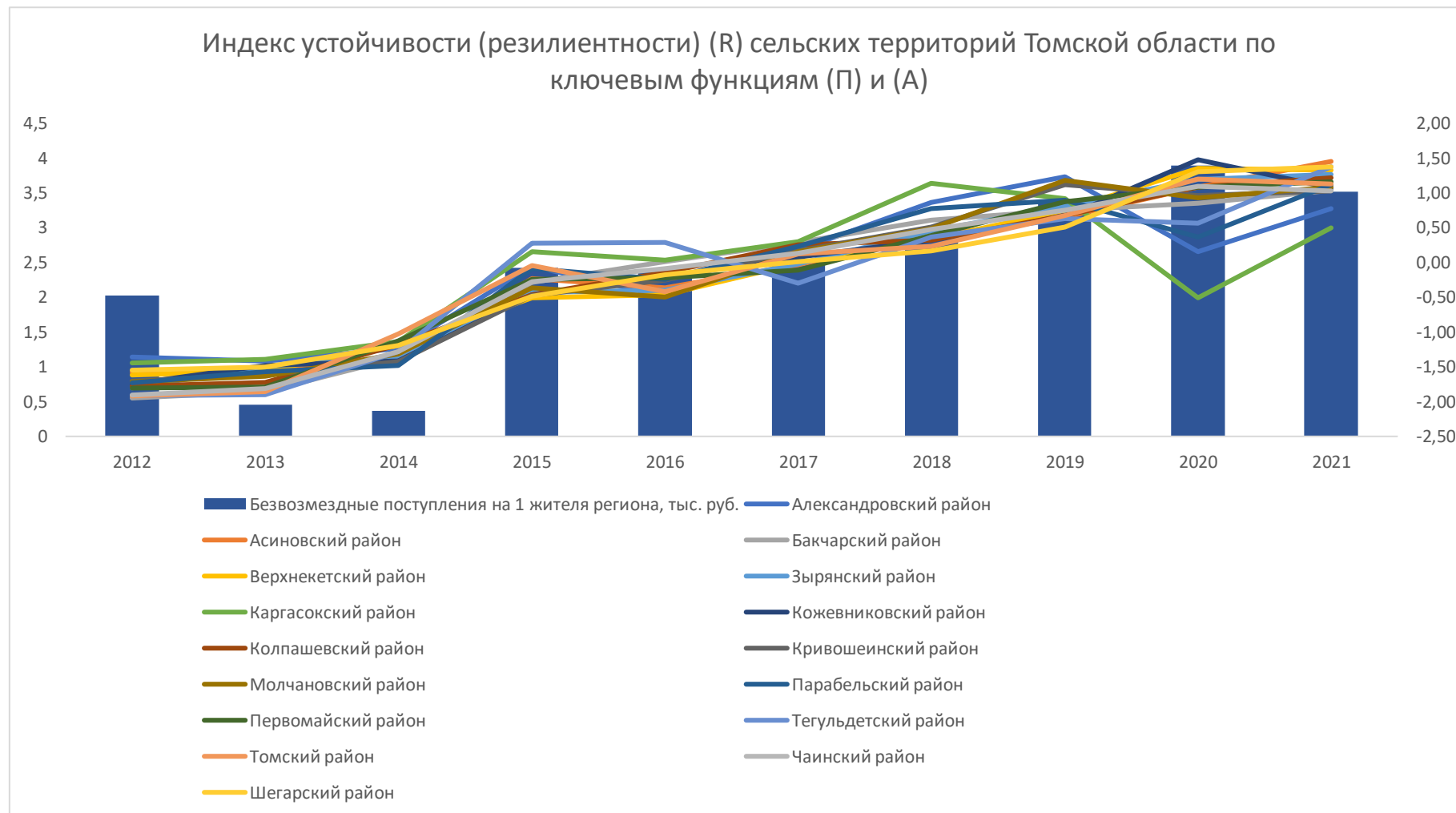


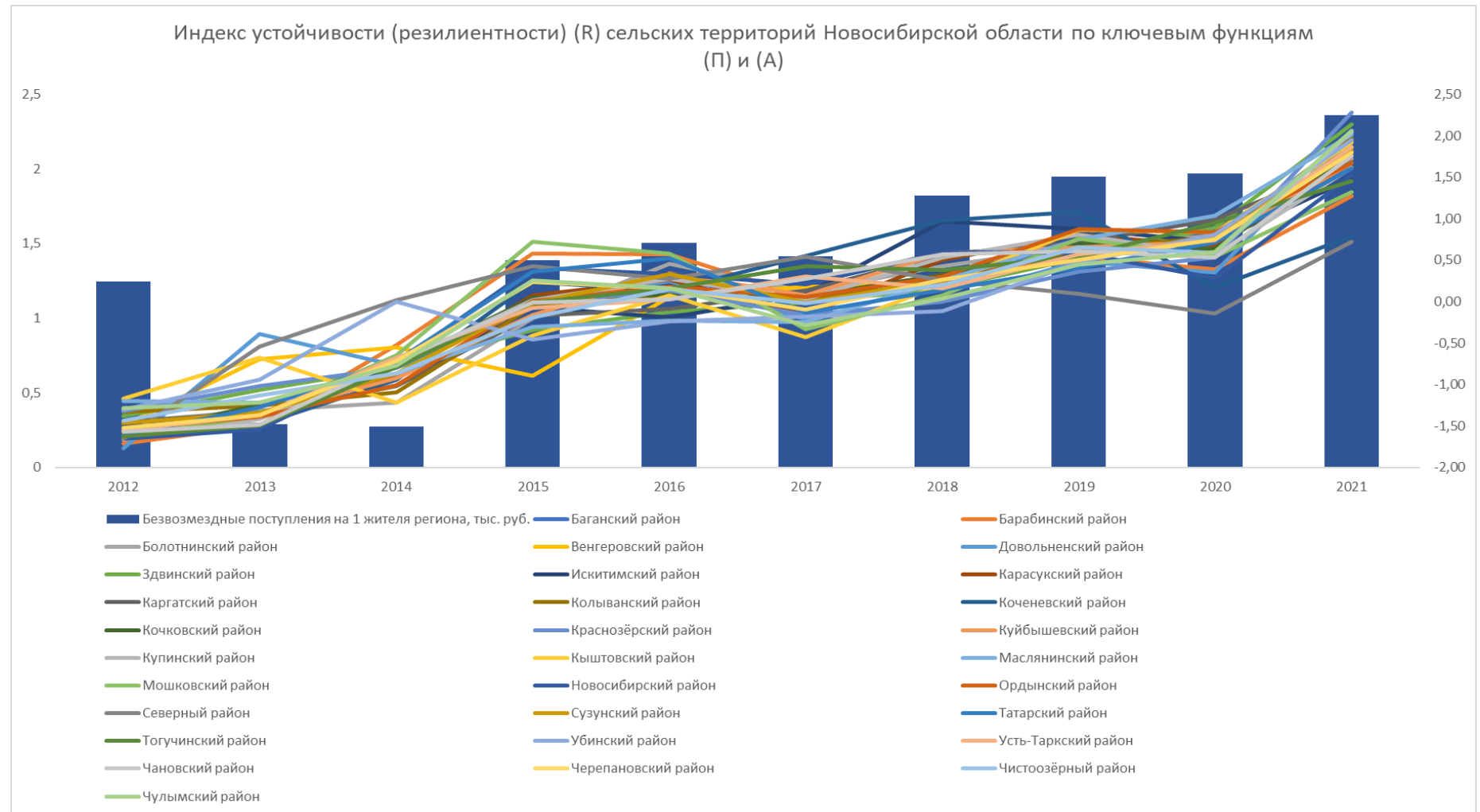


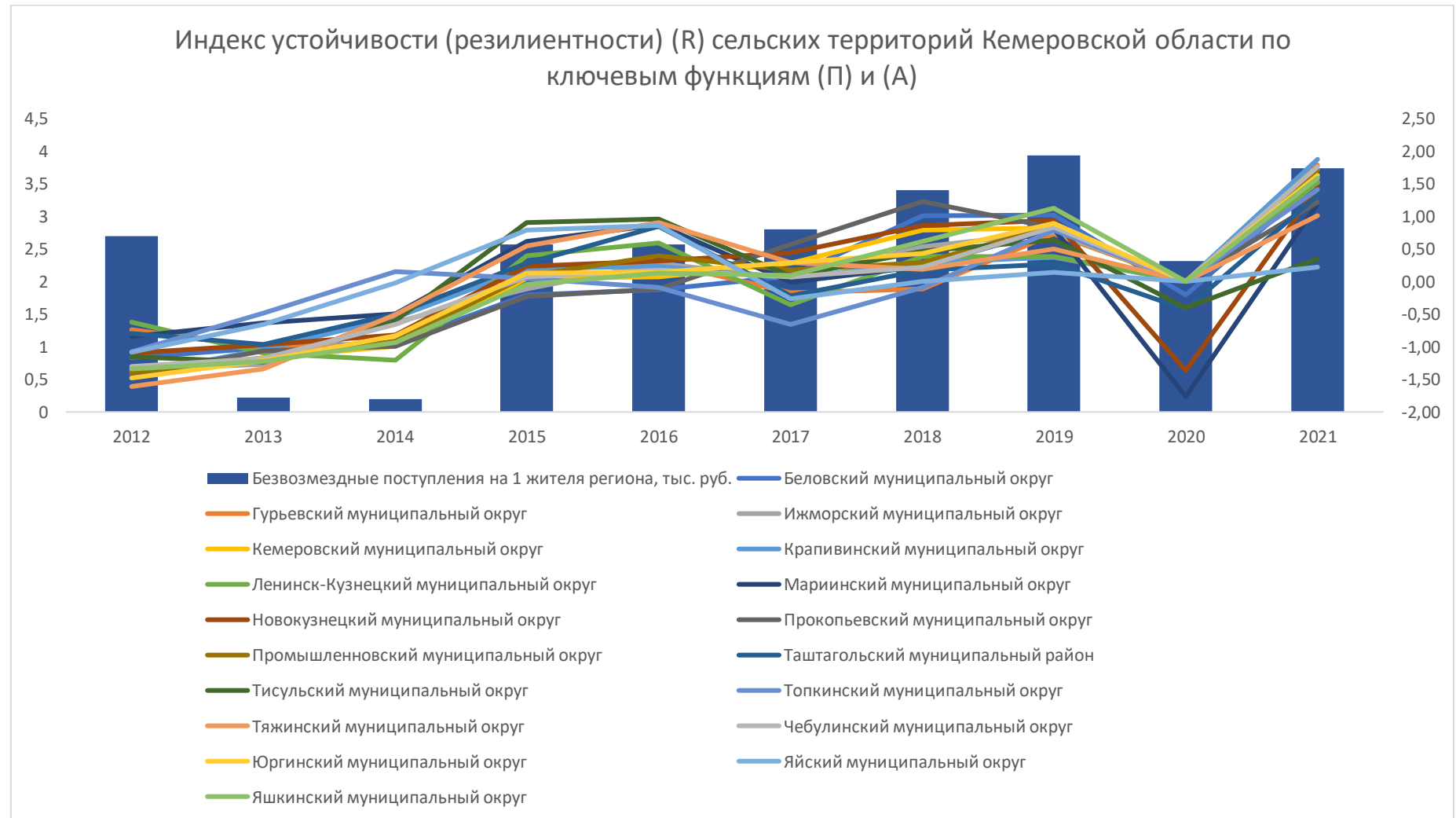


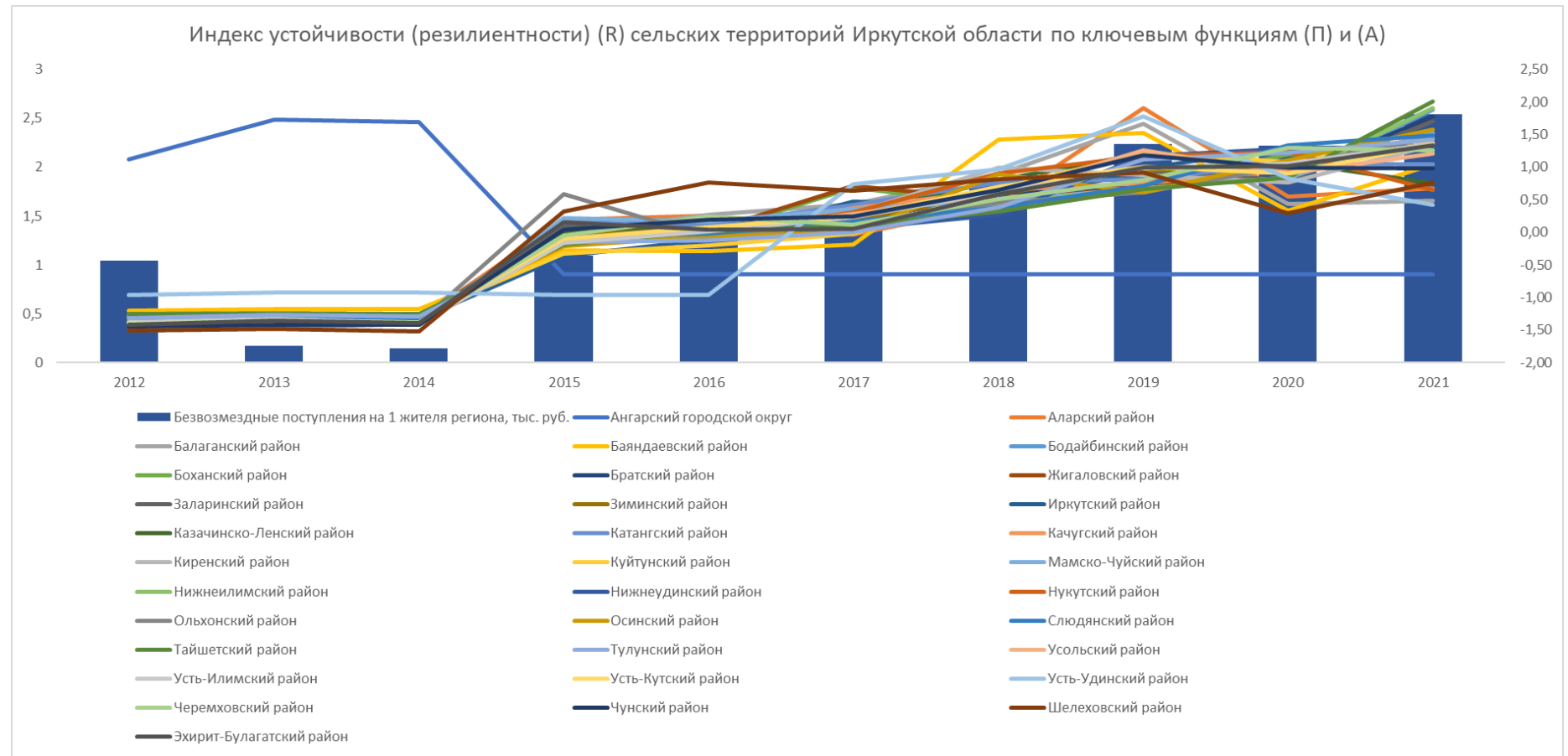


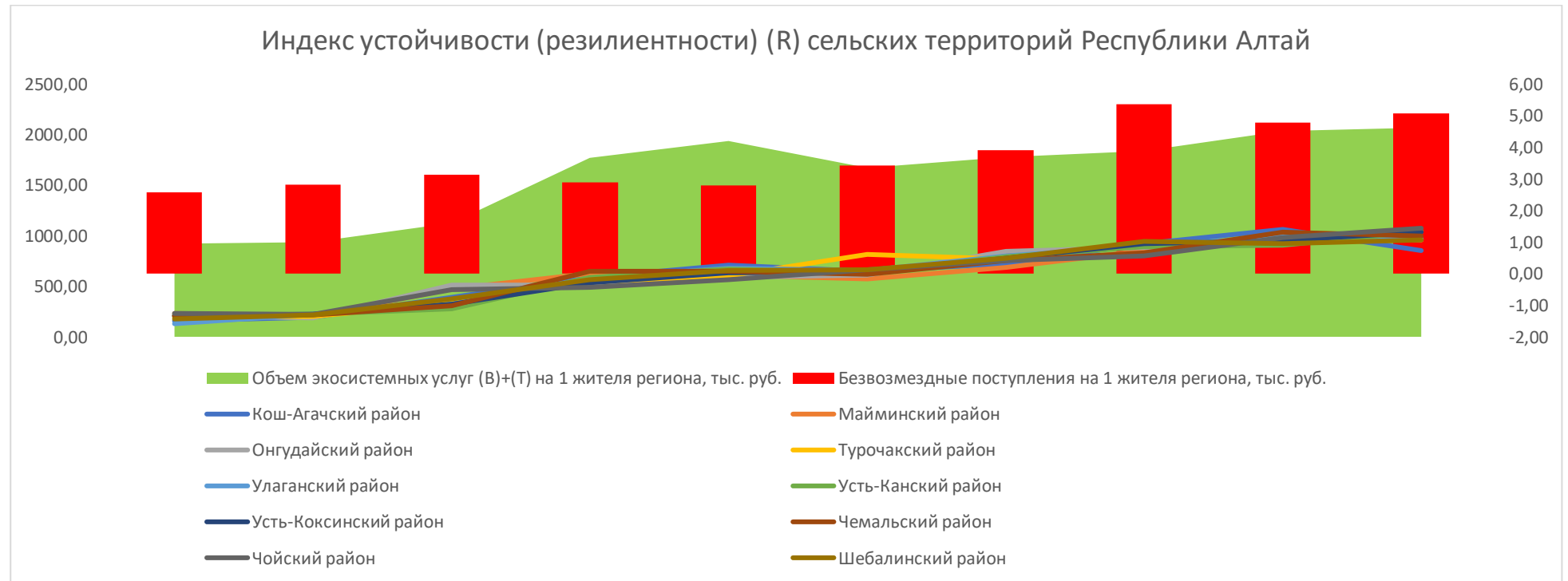


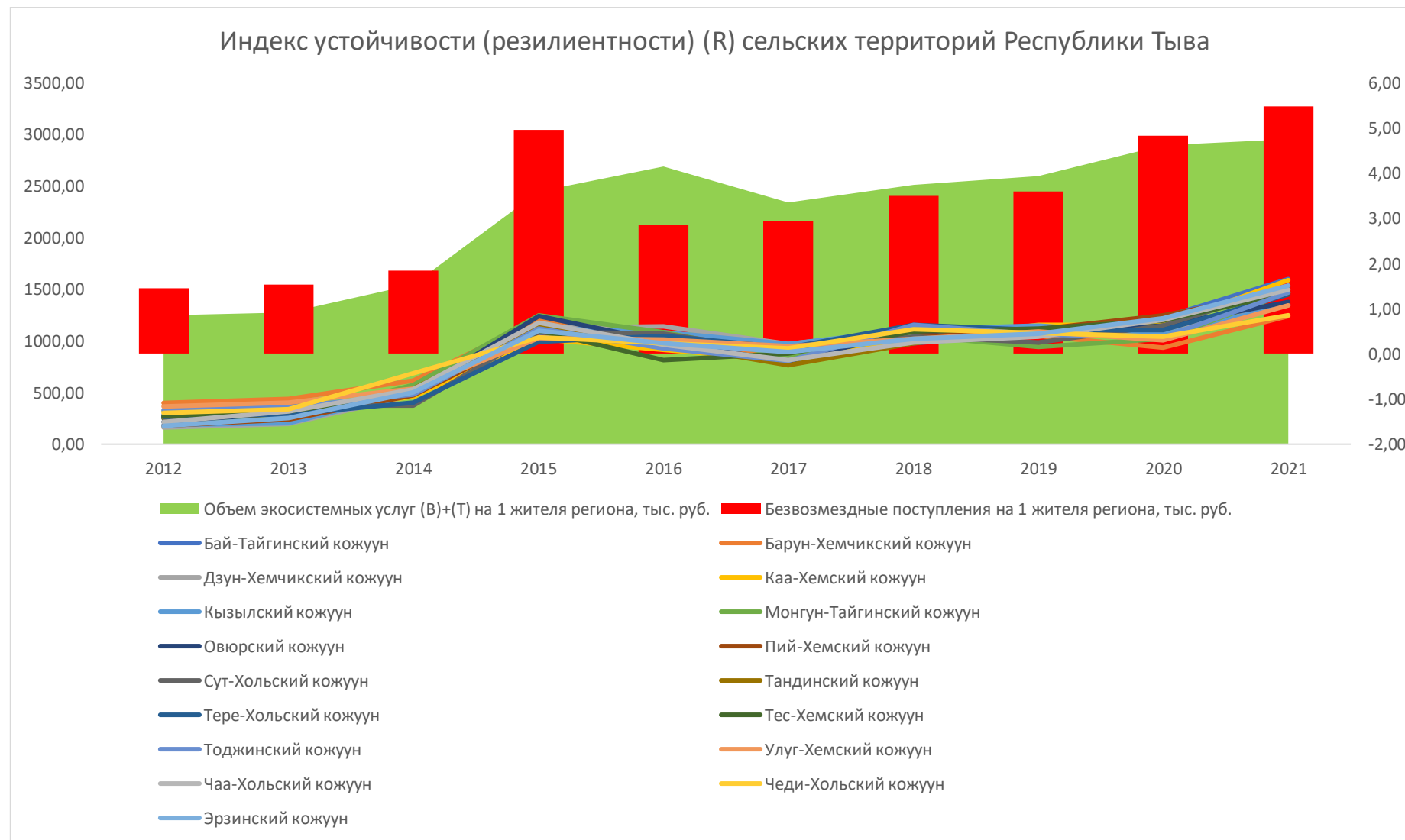


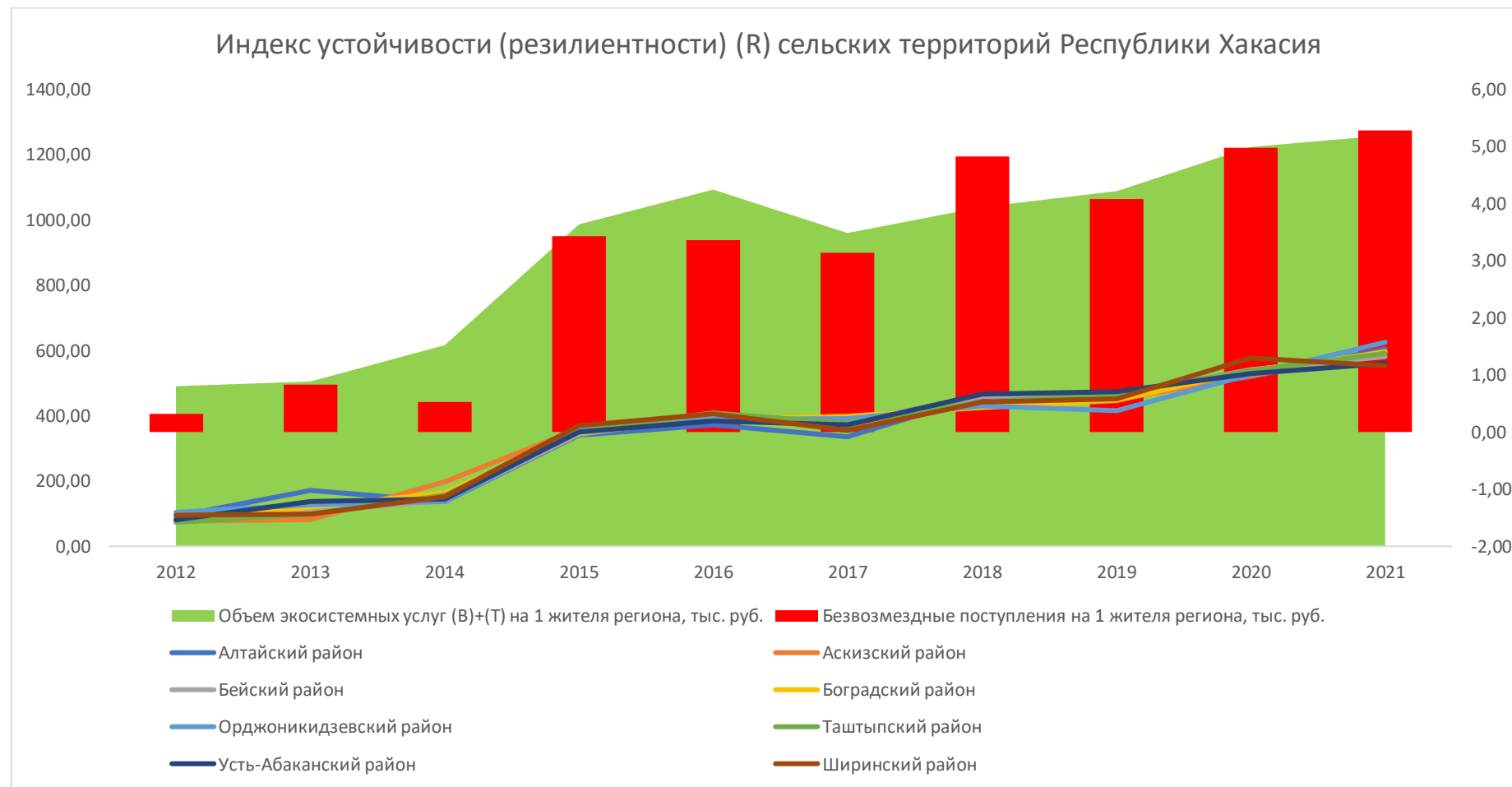


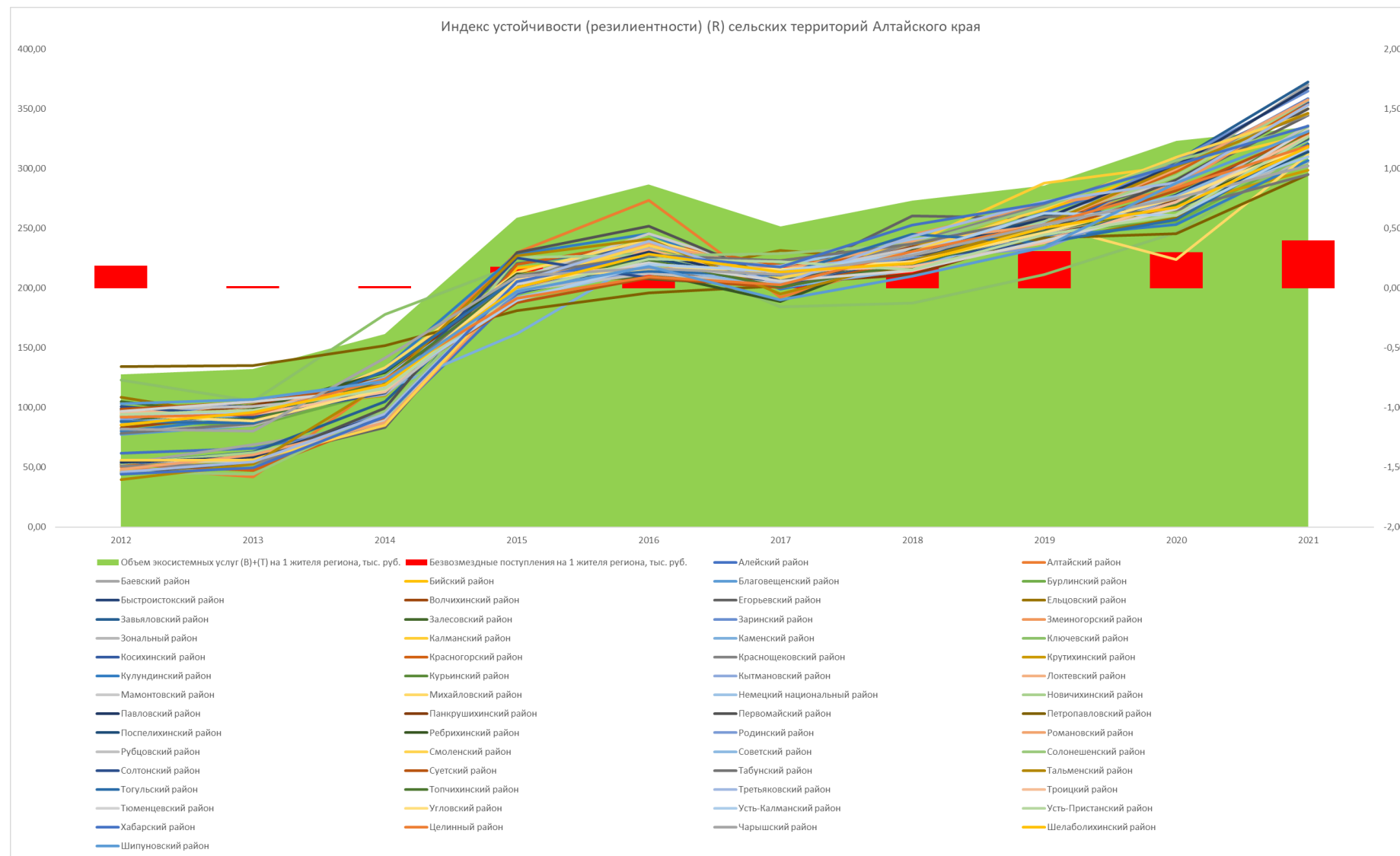


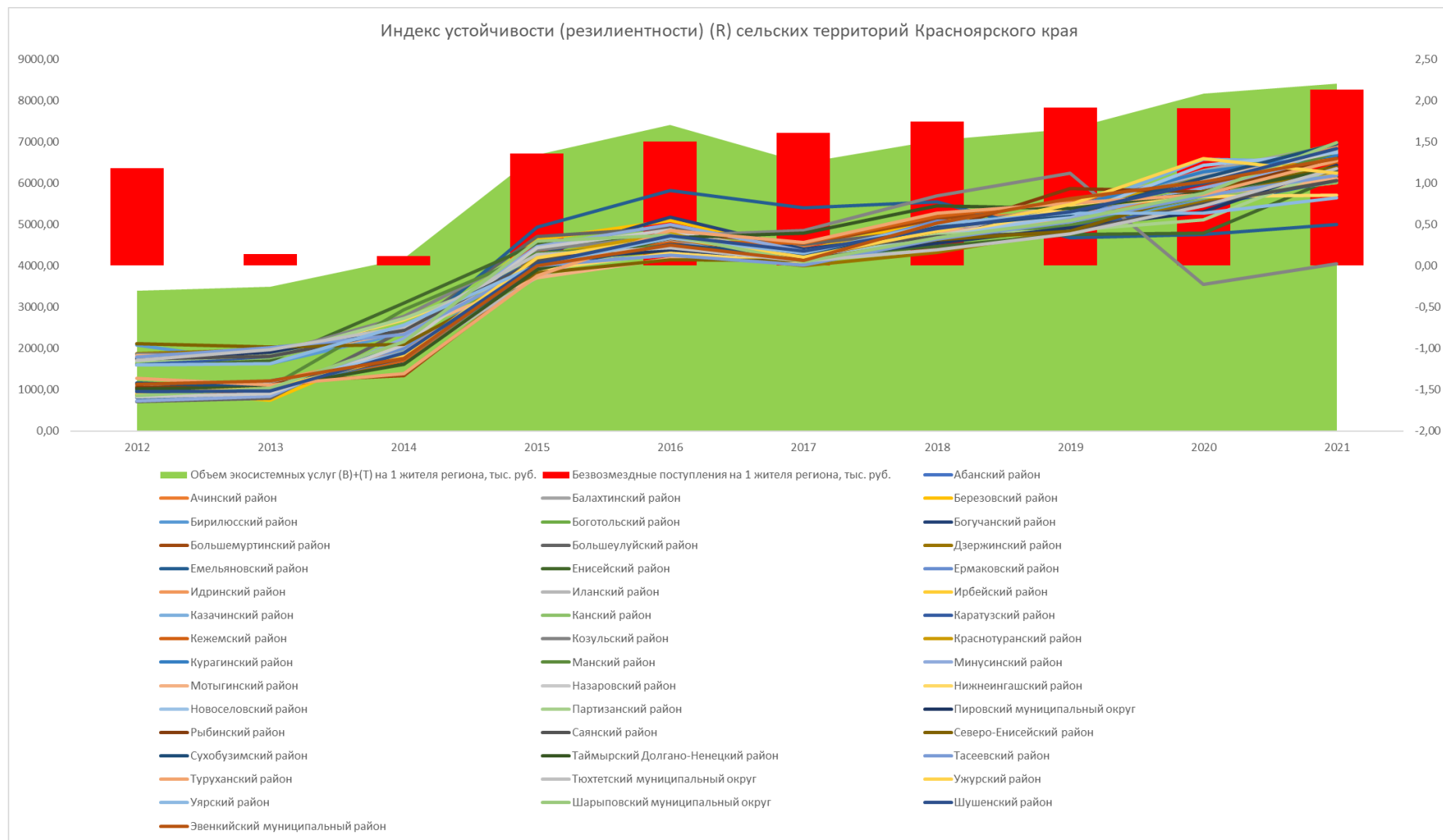


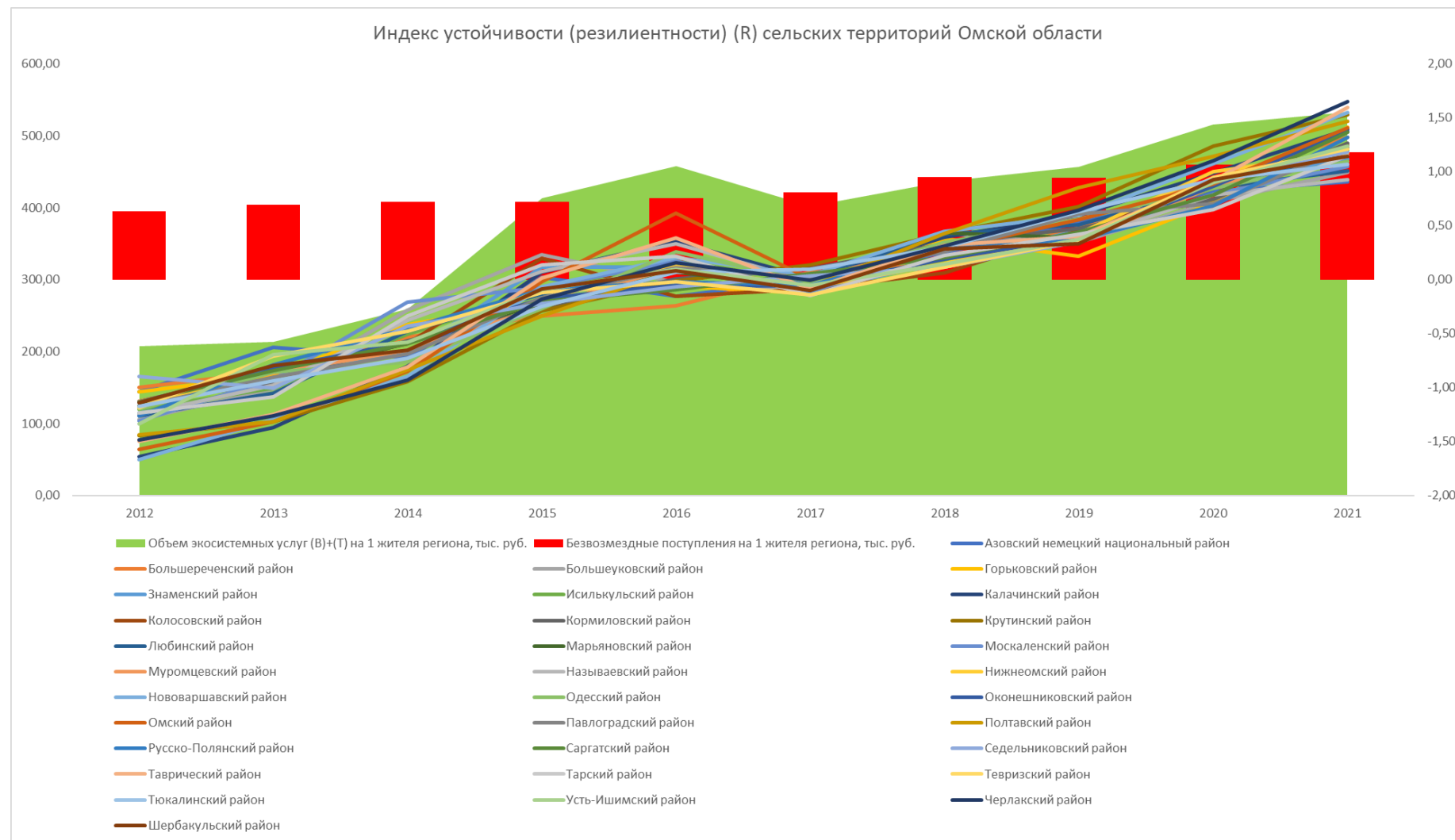


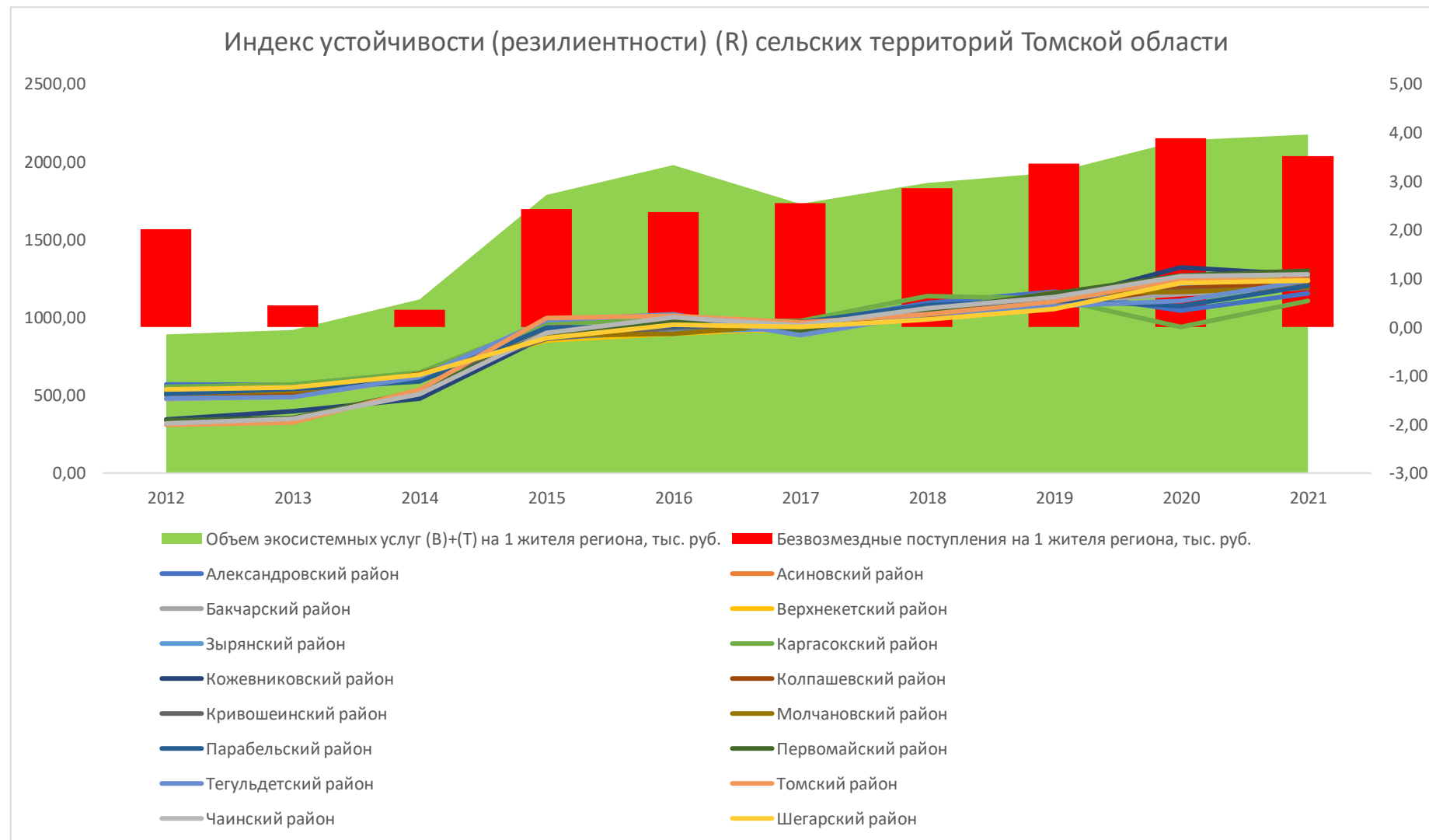


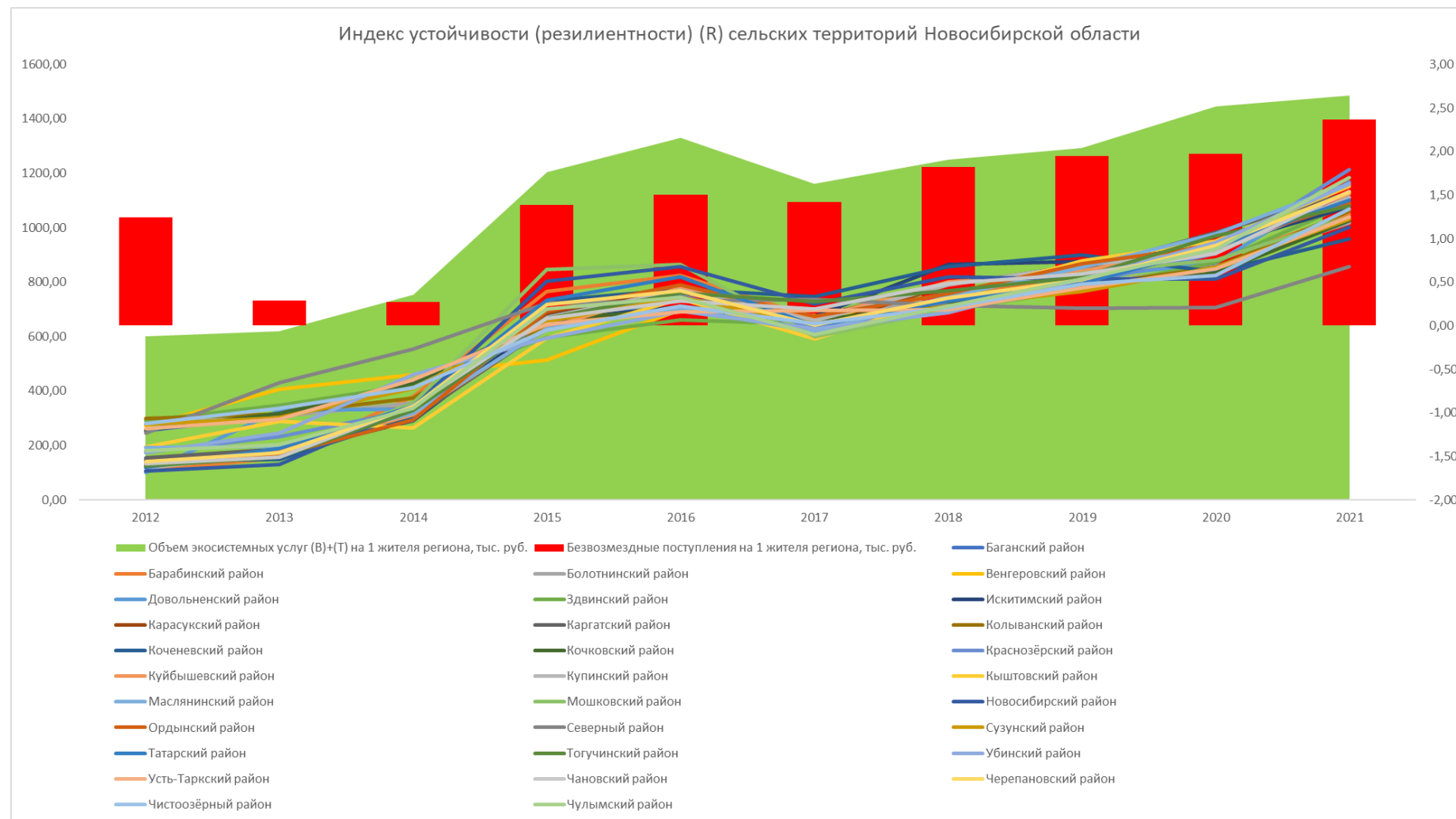


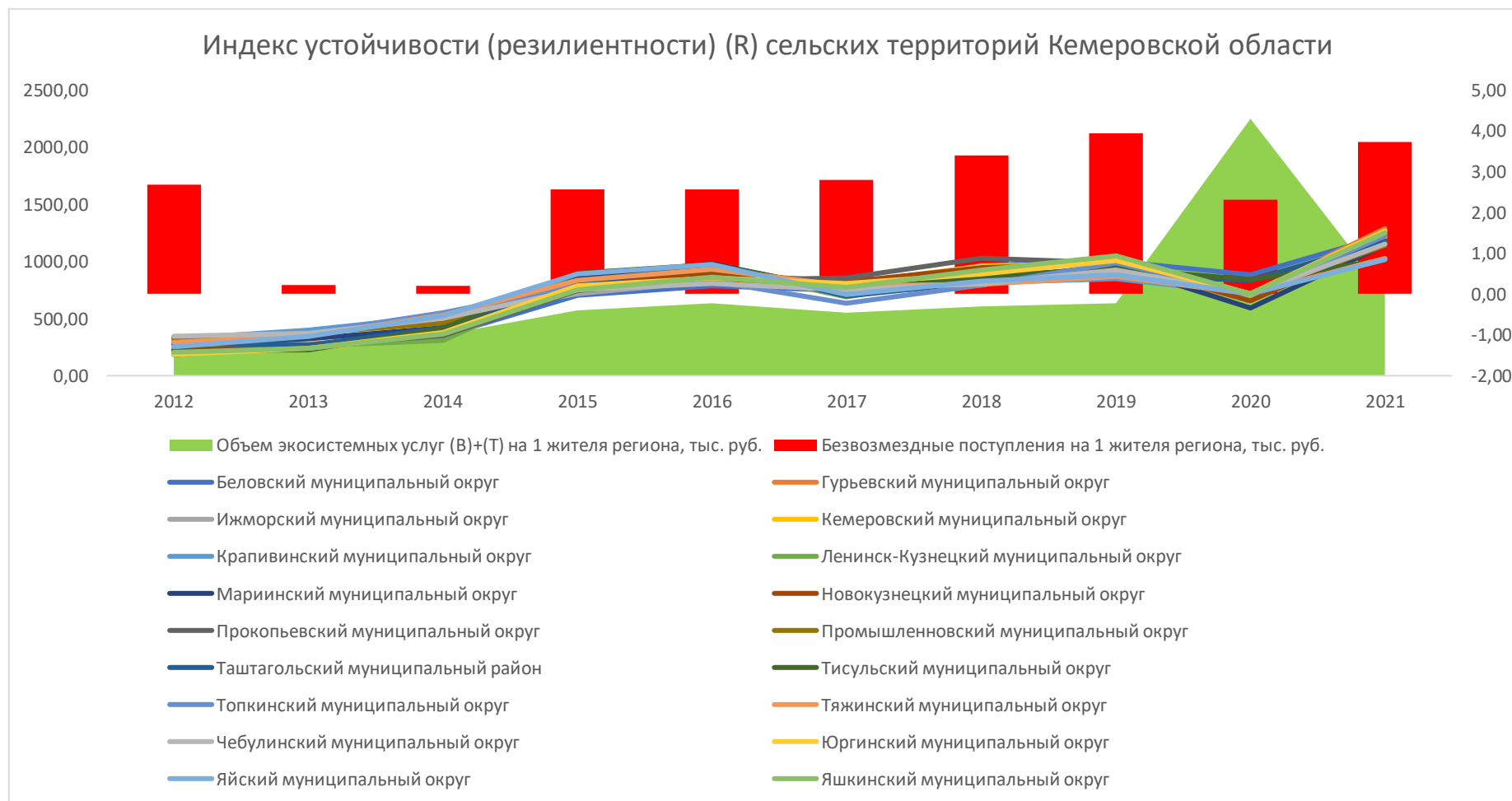


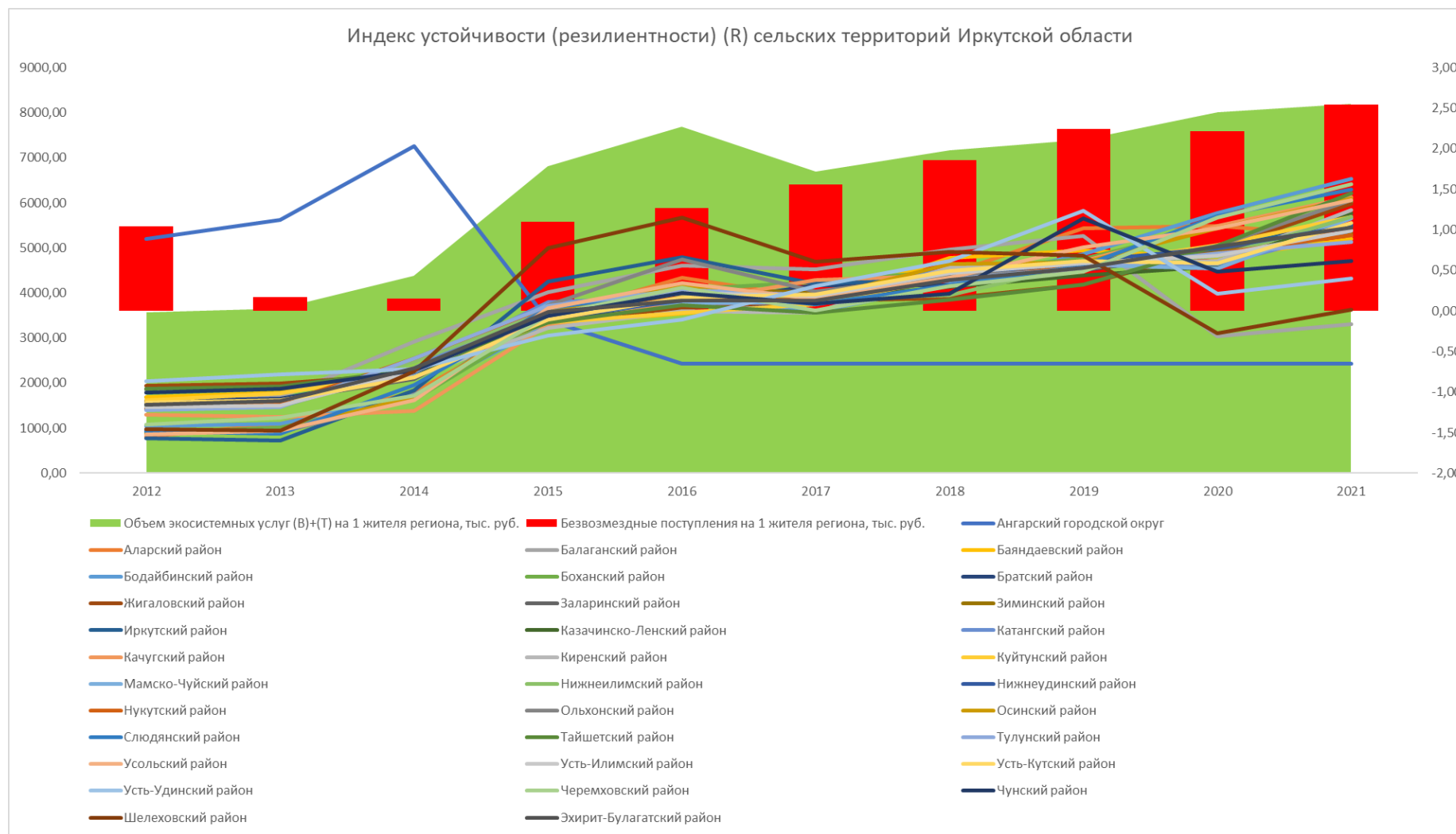












Площади земель в границах муниципального района, обладающих способностью поглощения парниковых газов в регионах Сибирского федерального округа (тыс. га)

Муниципальный район	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Земли ООПТ
1	2	3	4	5
Республика Алтай				
Кош-Агачский район	218,39	1,38	930,47	118,58
Майминский район	39,87	1,11	11,18	1,24
Онгудайский район	700,65	1,64	246,48	0,2
Турочакский район	843,3	10,9	47,83	95,45
Улаганский район	771,91	7,3	21,97	775,95
Усть-Канский район	271,11	0,43	15,92	0,02
Усть-Коксинский район	333,23	2,42	235,58	151,72
Чемальский район	131,93	1,83	109,34	0,52
Чойский район	330,13	0,59	16,84	0,03
Шебалинский район	113,43	0,04	17,64	0,16
Республика Тыва				
Бай-Тайгинский кожуун	153,36	2,14	282,06	122,45
Барун-Хемчикский кожуун	214,08	0,33	271,22	0
Дзун-Хемчикский кожуун	306,76	0	11,15	0,01
Каа-Хемский кожуун	2296,23	15,44	40,36	0,04
Кызылский кожуун	401,15	2,23	52,69	1,71
Монгун-Тайгинский кожуун	14,22	7,81	197,1	15,89
Овюрский кожуун	106,41	0	60,22	4,5
Пий-Хемский кожуун	567,49	4,53	103,64	0,03
Сут-Хольский кожуун	347,75	5,42	1,86	112,92
Тандинский кожуун	223,46	5,01	158,71	0,17
Тере-Хольский кожуун	890,81	3,52	2,44	0,01
Тес-Хемский кожуун	224,76	0	0,77	39,87
Тоджинский кожуун	4040,04	20,86	26,93	333,91
Улуг-Хемский кожуун	221,37	14,08	101,83	0
Чаа-Хольский кожуун	97,17	14,85	129,78	0,01
Чеди-Хольский кожуун	268,05	0	60,69	0
Эрзинский кожуун	501,4	0,08	301,58	23,74
Республика Хакасия				
Алтайский район	2,44	1,28	1,14	0,02
Аскизский район	499,76	0,39	56,35	0,11
Бейский район	192,77	8,49	14,18	0,14
Боградский район	58,86	38,81	37,47	2,96
Орджоникидзевский район	465,29	1,7	10,36	5,27
Таштыпский район	1683,24	1,58	4,89	240,32
Усть-Абаканский район	472,06	5,44	28,35	7,3
Ширинский район	288,37	17,27	8,15	12,49
Алтайский край				

Продолжение приложения 54

1	2	3	4	5
Алейский район	32,87	0,39	0	0,03
Алтайский район	127,12	0,75	3,14	2,42
Баевский район	33,25	0,52	0,1	0,04
Бийский район	32,59	3,84	2,95	0,16
Благовещенский район	6,28	54,07	1,74	0
Бурлинский район	4,82	19,1	0,04	0
Быстроистокский район	72,51	10,76	0,63	0
Волчихинский район	146,01	0	0	0
Егорьевский район	114,34	0,06	0,2	0,08
Ельцовский район	117,24	0,55	6,74	0
Завьяловский район	29,2	0,02	0,27	0,27
Залесовский район	207,94	0,83	0,98	0
Заринский район	328,86	0,63	0,4	0,03
Змеиногорский район	88,07	0	0,05	33,24
Зональный район	44,3	0	0	0
Калманский район	25,37	7,44	1,42	0,04
Каменский район	63,29	13,24	1,08	0
Ключевский район	48,95	0,24	0,58	0
Косихинский район	61,28	0	0	0,02
Красногорский район	127,91	2,16	3,04	0,01
Краснощековский район	12,32	2,27	0	2,52
Крутихинский район	48,35	10,88	0	0
Кулундинский район	0,94	0,83	0	0
Курьинский район	40,25	0,51	5,2	0
Кытмановский район	45,6	0,8	1,69	0
Локтевский район	0	2,36	0,05	0
Мамонтовский район	32,03	0	0	0,02
Михайловский район	126,8	0	0,4	0
Немецкий национальный район	2,53	0	0	0
Новичихинский район	42,87	0,74	0	0,05
Павловский район	33,1	5,73	0,29	0,01
Панкрушихинский район	64,31	0	0	0
Первомайский район	143,61	0,33	11,56	0,26
Петропавловский район	0	0	0	0
Поспелихинский район	4,66	0,71	0	0
Ребрихинский район	47,53	0,62	0,33	0
Родинский район	1,22	0,72	0	0
Романовский район	17,13	0	0	0,24
Рубцовский район	38,02	1,93	1,23	0,01
Смоленский район	40,79	1,51	0,01	0,01
Советский район	9,93	1,68	0,07	0
Солонешенский район	113,57	0	0	0,02
Солтонский район	166,83	2,93	6,51	0
Суетский район	5,37	0	0	0
Табунский район	0,58	0	0,3	0
Тальменский район	244,53	2,08	0,16	0,03
Тогульский район	97,1	0,52	0,03	0
Топчихинский район	91,03	2,65	0,11	0

Продолжение приложения 54

1	2	3	4	5
Третьяковский район	55,45	4,26	0,23	4,96
Троицкий район	251,66	0,9	10,33	0
Тюменцевский район	51,93	2,51	0,6	0
Угловский район	229,05	0	0	0
Усть-Калманский район	2,62	0,99	0	0
Усть-Пристанский район	54,82	10,13	0	0
Хабарский район	21,25	1,84	0	0,04
Целинный район	21,71	0	7,08	0
Чарышский район	436,41	0,96	0,12	0
Шелаболихинский район	67,8	2,24	1,67	0
Шипуновский район	44,2	2,82	7,38	0
Красноярский край				
Абанский район	612,1	5,21	11,62	0,01
Ачинский район	52,73	1,19	13,74	0,09
Балахтинский район	606,16	65,66	0,03	0,08
Березовский район	303,71	0	2,85	47,5
Бирилюсский район	903,48	2,8	62,12	0
Боготольский район	62,15	1,24	22,72	0,01
Богучанский район	5288,24	57,15	3,1	0,01
Большемуртинский район	481,52	5,28	0,19	0,03
Большеулуйский район	66,25	1,68	38,12	0,01
Дзержинский район	129,3	0	6,34	0
Емельяновский район	462,37	7,82	15,54	0,65
Енисейский район	10157,75	107,88	90,74	0
Ермаковский район	1269,48	12,55	5,53	302,7
Идринский район	321,06	0	5,39	0,01
Иланский район	271,9	0	1,22	0,02
Ирбейский район	797,72	2,52	45,42	0
Казачинский район	364,76	5,07	0,17	0,01
Канский район	110,99	2,62	4,45	0
Каратузский район	754,14	0,75	24,21	0
Кежемский район	3193,95	224,14	8,01	0,01
Козульский район	397,12	0	57,99	0
Краснотуранский район	16,84	43,51	7,23	0,05
Курагинский район	2094,38	1,9	0	0,3
Манский район	403,39	0	51,94	0,12
Минусинский район	62,44	16	1,94	0,44
Мотыгинский район	1821,66	8,96	41,8	0
Назаровский район	62,57	2,37	11,96	0,04
Нижнеингашский район	350,1	0	1,81	0
Новоселовский район	89,13	40,84	6,25	0,01
Партизанский район	330,57	0	3,01	0
Пировский муниципальный округ	372,07	0	5,73	0
Рыбинский район	114,43	0,69	1,22	0,1
Саянский район	614,02	0	16,02	0
Северо-Енисейский район	4712,37	0	1,43	0
Сухобужимский район	360,54	6,54	4,66	0,28

Продолжение приложения 54

1	2	3	4	5
Таймырский Долгано-Ненецкий район	22701,7	0	26686,5	7314,08
Тасеевский район	768,17	0	12,57	0
Туруханский район	17695,62	55,69	2445,78	424,88
Тюхтетский муниципальный округ	684,61	1,33	24,1	0
Ужурский район	54,01	1,63	11,48	0,8
Уярский район	53,13	0	14,83	0
Шарыповский муниципальный округ	36,86	11,25	51,32	1,15
Шушенский район	726,83	22,61	5,32	128,44
Эвенкийский муниципальный район	74850,11	0	40,87	1415,56
Омская область				
Азовский немецкий национальный район	15,23	0	0	0
Большереченский район	111,58	6,74	0	0
Большеуковский район	723,6	0	89,9	0
Горьковский район	59,28	1,9	2,85	0
Знаменский район	228,25	11,17	3,85	0
Исилькульский район	37,74	0,03	1,44	0
Калачинский район	38,9	4,53	0	0,03
Колосовский район	150,07	0	21,57	0
Кормиловский район	24,62	0,28	1,2	0
Крутинский район	201,08	57,04	2,67	0,01
Любинский район	59,92	0	1,76	0
Марьяновский район	20,47	0	0	0
Москаленский район	29,65	0	6,55	0
Муромцевский район	315,71	2,57	1,6	0
Называевский район	149,98	0	2,51	0
Нижеомский район	62,59	1,79	1,6	0
Нововаршавский район	2,01	0,37	0	0,16
Одесский район	2,78	0	0	0
Оконешниковский район	31,5	2,46	0	0
Омский район	60,4	7,69	0	0,4
Павлоградский район	7,49	0	0	0
Полтавский район	10,56	3	0,05	0,02
Русско-Полянский район	1,18	0	0,11	0
Саргатский район	65,19	7,89	3,09	0
Седельниковский район	424,66	0,45	0,05	0
Таврический район	14,14	0,62	0	0,07
Тарский район	1329,12	2,47	0,04	0
Тевризский район	849,76	10,0	0,2	0
Тюкалинский район	158,16	0	21,01	0
Усть-Ишимский район	685,96	7,2	9,63	0
Черлакский район	25,93	10,37	0	1,06
Шербакульский район	19,63	0	0	0
Томская область				
Александровский район	2580,64	22,98	173,68	0

Продолжение приложения 54

1	2	3	4	5
Асиновский район	461,86	4,35	4,71	0
Бакcharский район	2379,84	0	0	0
Верхнекетский район	4305,2	7,65	13,37	0
Зырянский район	258,32	2,94	14,67	0
Каргасокский район	8415,45	18,83	94,42	0
Кожевниковский район	194,78	12,81	0	0,04
Колпашевский район	1511,5	17,94	45,75	0
Кривошеинский район	353,36	7,85	0	0
Молчановский район	562,33	3,93	6,06	0
Парабельский район	3336,19	19,29	3,31	0
Первомайский район	1476,27	5,45	0	0,01
Тегульдeтский район	1187,18	4,76	1,71	0
Томский район	584,97	6,96	54,98	0,03
Чаинский район	599,12	3,8	3,97	0,01
Шегарский район	320,19	1,45	40,22	0
Новосибирская область				
Баганский район	17,76	0,47	35,13	0
Барабинский район	9,21	102,99	10,87	0,11
Болотнинский район	77,72	2,89	40,12	0,03
Венгеровский район	36,63	1,85	37,78	0
Довольненский район	14,8	9,94	7,11	0,03
Здвинский район	47,34	29,01	6,06	0
Искитимский район	31,64	17,29	15,32	0,3
Карасукский район	23,38	20,0	6,59	0,01
Каргатский район	49,82	25,54	69,4	0,01
Колыванский район	565,56	13,04	68,94	0
Коченевский район	14,75	1,06	54,28	0,03
Кочковский район	14,52	0	0,9	0
Краснозёрский район	11,42	24,42	11,65	0,13
Куйбышевский район	103,91	3,58	129,48	0,05
Купинский район	27,67	60,32	5,18	0,02
Кыштовский район	643,17	3,87	31,55	0,02
Маслянинский район	131,04	1,32	1,63	0,34
Мошковский район	24,8	5,33	12,24	0,04
Новосибирский район	28,36	46,72	3,7	0,81
Ордынский район	121,33	35,26	5,47	0,13
Северный район	1102,17	0,91	125,13	0
Сузунский район	172,67	3,35	17,28	0
Татарский район	27,49	0,12	19,84	0,01
Тогучинский район	111,43	1,48	15,93	0,02
Убинский район	793,0	32,8	59,08	0,02
Усть-Таркский район	24,26	1,48	15,04	0
Чановский район	18,8	49,26	48,76	0,63
Черепановский район	15,65	0	15,02	0,02
Чистоозёрный район	24,24	99,06	36,89	0
Чулымский район	345,03	1,61	134,53	0,01
Кемеровская область				
Беловский муниципальный округ	124,23	0	10,33	0,17

Продолжение приложения 54

1	2	3	4	5
Гурьевский муниципальный округ	121,72	0	3,42	0,03
Ижморский муниципальный округ	230,64	0	9,18	0
Кемеровский муниципальный округ	269,09	3,43	5,38	0,72
Крапивинский муниципальный округ	508,94	6,43	8,1	0,1
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	17,16	0	4,3	0,05
Мариинский муниципальный округ	372,18	1,89	1,5	0,01
Новокузнецкий муниципальный округ	835,88	3,21	14,48	230,8
Прокопьевский муниципальный округ	128,95	0,79	13,3	0,16
Промышленновский муниципальный округ	53,12	0	0,88	0
Таштагольский муниципальный район	633,58	0	58,65	413,85
Тисульский муниципальный округ	553,89	1,84	10,44	95,11
Топкинский муниципальный округ	81,06	0,52	0,37	0,15
Тяжинский муниципальный округ	162,24	0	1,67	0
Чебулинский муниципальный округ	229,74	1,4	0,42	0
Юргинский муниципальный округ	54,34	3,01	1,71	0,03
Яйский муниципальный округ	135,17	1,11	12,04	0,06
Яшкинский муниципальный округ	225,38	3,38	0,86	0,27
Иркутская область				
Ангарский городской округ	55,35	0	1,14	0,34
Аларский район	75,6	1,11	0,11	0,03
Балаганский район	529,64	43,43	6,73	0
Баяндаевский район	228,65	0	3,17	0
Бодайбинский район	8598,96	1,08	3,38	585,03
Боханский район	195,67	14,66	0,09	0,01
Братский район	2535,48	429,92	22,81	0
Жигаловский район	2222,13	11,44	1,5	0
Заларинский район	602,98	0,92	0,12	0
Зиминский район	566,88	8,57	39,8	0
Иркутский район	573,37	241,13	11,7	134,71
Казачинско-Ленский район	3282,78	12,04	5,87	0
Катангский район	13893,29	0	0,61	0
Качугский район	2237,71	2,21	15,84	613,55
Киренский район	4274,71	71,44	2,83	0
Куйтунский район	880,53	23,36	27,34	0
Мамско-Чуйский район	4308,81	25,63	2,7	0
Нижнеилимский район	1787,58	61,75	1,12	0
Нижнеудинский район	4639,76	9,33	178,98	0
Нукутский район	64,89	30,72	1,11	0
Ольхонский район	444,97	823,61	40,29	150,02

Продолжение приложения 54

1	2	3	4	5
Осинский район	327,85	17,65	0	0,06
Слюдянский район	351,04	197,6	0,36	68,35
Тайшетский район	2599,81	9,45	32,04	0
Тулунский район	1147,98	6,47	22,96	0
Усольский район	469,59	13,36	15,83	0,08
Усть-Илимский район	3495,52	96,71	5,03	0
Усть-Кутский район	3421,6	9,1	1,44	0
Усть-Удинский район	1908,14	63,1	0,12	0
Черемховский район	790,32	4,77	28,03	0,02
Чунский район	2317,01	7,03	19,41	0
Шелеховский район	174,86	1,37	0	0,12
Эхирит-Булагатский район	312,05	0	0,12	0

Расчет карбоновой ренты по районам Республики Алтай

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Кош-Агачский район	1901,160	18,906	2295,0	6,17	3200,00	4406,6	12,2	4394,3	0,221
Майминский район	78,435	15,207	2295,0	6,17	3200,00	214,9	3,9	211,0	0,006
Онгудайский район	1420,995	22,468	2295,0	6,17	3200,00	3312,7	11,1	3301,7	0,234
Турочакский район	1479,870	149,330	2295,0	6,17	3200,00	3739,0	41,0	3698,0	0,298
Улаганский район	2354,745	100,010	2295,0	6,17	3200,00	5633,7	33,0	5600,6	0,467
Усть-Канский район	430,575	5,891	2295,0	6,17	3200,00	1001,7	3,1	998,5	0,068
Усть-Коксинский район	1080,795	33,154	2295,0	6,17	3200,00	2556,5	12,2	2544,3	0,159
Чемальский район	362,685	25,071	2295,0	6,17	3200,00	889,9	7,3	882,6	0,080
Чойский район	520,500	8,083	2295,0	6,17	3200,00	1213,1	4,0	1209,1	0,151
Шебалинский район	196,845	0,548	2295,0	6,17	3200,00	453,0	0,9	452,1	0,033
Итого	9826,605	378,668	х	х	х	23421,1	128,9	23292,2	0,149

Расчет карбоновой ренты по районам Республики Тыва

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Бай-Тайгинский кожуун	836,805	29,318	2295,0	6,17	3200,00	1987,8	10,3	1977,5	0,185
Барун-Хемчикский кожуун	727,950	4,521	2295,0	6,17	3200,00	1681,0	4,1	1677,0	0,134
Дзун-Хемчикский кожуун	476,880	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1094,4	2,0	1092,5	0,099
Каа-Хемский кожуун	3504,945	211,528	2295,0	6,17	3200,00	8529,3	63,8	8465,5	0,709
Кызылский кожуун	683,325	30,551	2295,0	6,17	3200,00	1638,3	9,9	1628,4	0,115
Монгун-Тайгинский кожуун	340,815	106,997	2295,0	6,17	3200,00	1027,7	26,4	1001,3	0,162
Овюрский кожуун	256,695	0,000	2295,0	6,17	3200,00	589,1	1,1	588,1	0,083
Пий-Хемский кожуун	1006,740	62,061	2295,0	6,17	3200,00	2452,9	18,6	2434,3	0,460
Сут-Хольский кожуун	693,795	74,254	2295,0	6,17	3200,00	1762,7	20,2	1742,5	0,215
Тандинский кожуун	573,510	68,637	2295,0	6,17	3200,00	1473,7	18,4	1455,3	0,095
Тере-Хольский кожуун	1339,890	48,224	2295,0	6,17	3200,00	3185,7	16,8	3168,9	1,550
Тес-Хемский кожуун	398,100	0,000	2295,0	6,17	3200,00	913,6	1,6	912,0	0,105
Тоджинский кожуун	6601,320	285,782	2295,0	6,17	3200,00	15805,9	93,9	15712,0	2,311
Улуг-Хемский кожуун	484,800	192,896	2295,0	6,17	3200,00	1555,3	47,1	1508,3	0,180
Чаа-Хольский кожуун	340,440	203,445	2295,0	6,17	3200,00	1248,2	48,9	1199,3	0,193
Чеди-Хольский кожуун	493,110	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1131,7	2,0	1129,7	0,139
Эрзинский кожуун	1240,080	1,096	2295,0	6,17	3200,00	2848,5	5,4	2843,1	0,339
Итого	19999,200	1319,310	х	х	х	48926,0	390,4	48535,6	0,322

Расчет карбоновой ренты по районам Республики Хакасия

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Алтайский район	5,400	17,536	2295,0	6,17	3200,00	52,6	4,1	48,5	0,002
Аскизский район	834,330	5,343	2295,0	6,17	3200,00	1927,0	4,7	1922,4	0,069
Бейский район	310,635	116,313	2295,0	6,17	3200,00	979,8	28,4	951,4	0,057
Богградский район	148,935	531,697	2295,0	6,17	3200,00	1562,1	124,8	1437,2	0,102
Орджоникидзевский район	721,380	23,290	2295,0	6,17	3200,00	1709,0	8,4	1700,6	0,163
Таштыпский район	2892,675	21,646	2295,0	6,17	3200,00	6688,4	17,0	6671,4	0,456
Усть-Абаканский район	761,565	74,528	2295,0	6,17	3200,00	1918,8	20,5	1898,3	0,072
Ширинский район	463,515	236,599	2295,0	6,17	3200,00	1606,8	57,2	1549,6	0,063
Итого	6138,435	1026,952	х	х	х	16444,6	265,1	16179,4	0,101

Приложение 58

Расчет карбоновой ренты по районам Алтайского края

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Алейский район	49,350	5,343	2295,0	6,17	3200,00	125,5	1,5	124,1	0,009
Алтайский район	199,020	10,275	2295,0	6,17	3200,00	480,3	3,2	477,1	0,018
Баевский район	50,085	7,124	2295,0	6,17	3200,00	131,3	1,9	129,4	0,015
Бийский район	53,550	52,608	2295,0	6,17	3200,00	243,6	12,5	231,1	0,008
Благовещенский район	12,030	740,759	2295,0	6,17	3200,00	1727,7	173,1	1554,6	0,157
Бурлинский район	7,290	261,670	2295,0	6,17	3200,00	617,3	61,1	556,1	0,058
Быстроистокский район	109,710	147,412	2295,0	6,17	3200,00	590,1	34,9	555,2	0,066
Волчихинский район	219,015	0,000	2295,0	6,17	3200,00	502,6	0,9	501,7	0,030
Егорьевский район	171,930	0,822	2295,0	6,17	3200,00	396,5	0,9	395,6	0,032
Ельцовский район	185,970	7,535	2295,0	6,17	3200,00	444,1	2,5	441,6	0,075
Завьяловский район	44,610	0,274	2295,0	6,17	3200,00	103,0	0,2	102,8	0,006
Залесовский район	313,380	11,371	2295,0	6,17	3200,00	745,3	3,9	741,4	0,056
Заринский район	493,935	8,631	2295,0	6,17	3200,00	1153,4	4,0	1149,3	0,071
Змеиногорский район	182,040	0,000	2295,0	6,17	3200,00	417,8	0,7	417,0	0,051
Зональный район	66,450	0,000	2295,0	6,17	3200,00	152,5	0,3	152,2	0,008
Калманский район	40,245	101,928	2295,0	6,17	3200,00	326,3	24,0	302,3	0,024
Каменский район	96,555	181,388	2295,0	6,17	3200,00	637,9	42,8	595,1	0,062

Продолжение приложения 58

Ключевский район	74,295	3,288	2295,0	6,17	3200,00	178,1	1,1	177,0	0,011
Косихинский район	91,950	0,000	2295,0	6,17	3200,00	211,0	0,4	210,6	0,014
Красногорский район	196,440	29,592	2295,0	6,17	3200,00	518,7	7,7	511,0	0,035
Краснощековский район	22,260	31,099	2295,0	6,17	3200,00	122,5	7,4	115,1	0,007
Крутихинский район	72,525	149,056	2295,0	6,17	3200,00	508,5	35,1	473,4	0,045
Кулундинский район	1,410	11,371	2295,0	6,17	3200,00	29,3	2,7	26,7	0,001
Курьинский район	68,175	6,987	2295,0	6,17	3200,00	172,5	1,9	170,6	0,020
Кытмановский район	70,935	10,960	2295,0	6,17	3200,00	187,9	2,9	185,1	0,016
Локтевский район	0,075	32,332	2295,0	6,17	3200,00	74,4	7,6	66,8	0,006
Мамонтовский район	48,075	0,000	2295,0	6,17	3200,00	110,3	0,2	110,1	0,005
Михайловский район	190,800	0,000	2295,0	6,17	3200,00	437,9	0,8	437,1	0,027
Немецкий национальный район	3,795	0,000	2295,0	6,17	3200,00	8,7	0,0	8,7	0,001
Новичихинский район	64,380	10,138	2295,0	6,17	3200,00	171,0	2,6	168,4	0,019
Павловский район	50,100	78,501	2295,0	6,17	3200,00	295,1	18,5	276,6	0,007
Панкрушихинский район	96,465	0,000	2295,0	6,17	3200,00	221,4	0,4	221,0	0,020
Первомайский район	233,145	4,521	2295,0	6,17	3200,00	545,4	2,0	543,4	0,010
Петропавловский район	0,000	0,000	2295,0	6,17	3200,00	0,0	0,0	0,0	0,000
Поспелихинский район	6,990	9,727	2295,0	6,17	3200,00	38,4	2,3	36,1	0,002
Ребрихинский район	71,790	8,494	2295,0	6,17	3200,00	184,3	2,3	182,0	0,008
Родинский район	1,830	9,864	2295,0	6,17	3200,00	26,8	2,3	24,5	0,001
Романовский район	26,055	0,000	2295,0	6,17	3200,00	59,8	0,1	59,7	0,005
Рубцовский район	58,890	26,441	2295,0	6,17	3200,00	195,8	6,4	189,4	0,009
Смоленский район	61,215	20,687	2295,0	6,17	3200,00	188,0	5,1	182,9	0,009
Советский район	15,000	23,016	2295,0	6,17	3200,00	87,2	5,4	81,8	0,006
Солонешенский район	170,385	0,000	2295,0	6,17	3200,00	391,0	0,7	390,3	0,044
Солтонский район	260,010	40,141	2295,0	6,17	3200,00	688,8	10,4	678,4	0,099

Продолжение приложения 58

Суетский район	8,055	0,000	2295,0	6,17	3200,00	18,5	0,0	18,5	0,005
Табунский район	1,320	0,000	2295,0	6,17	3200,00	3,0	0,0	3,0	0,000
Тальменский район	367,080	28,496	2295,0	6,17	3200,00	907,8	8,2	899,7	0,034
Тогульский район	145,695	7,124	2295,0	6,17	3200,00	350,7	2,3	348,5	0,048
Топчихинский район	136,710	36,305	2295,0	6,17	3200,00	397,1	9,0	388,0	0,018
Третьяковский район	90,960	58,362	2295,0	6,17	3200,00	342,7	14,0	328,7	0,028
Троицкий район	392,985	12,330	2295,0	6,17	3200,00	930,2	4,5	925,7	0,042
Тюменцевский район	78,795	34,387	2295,0	6,17	3200,00	259,8	8,4	251,4	0,019
Угловский район	343,575	0,000	2295,0	6,17	3200,00	788,5	1,4	787,1	0,069
Усть-Калманский район	3,930	13,563	2295,0	6,17	3200,00	40,1	3,2	37,0	0,003
Усть-Пристанский район	82,230	138,781	2295,0	6,17	3200,00	507,2	32,8	474,5	0,045
Хабарский район	31,935	25,208	2295,0	6,17	3200,00	131,1	6,0	125,1	0,009
Целинный район	43,185	0,000	2295,0	6,17	3200,00	99,1	0,2	98,9	0,007
Чарышский район	654,795	13,152	2295,0	6,17	3200,00	1532,9	5,8	1527,2	0,140
Шелаболихинский район	104,205	30,688	2295,0	6,17	3200,00	309,6	7,6	302,0	0,024
Шипуновский район	77,370	38,634	2295,0	6,17	3200,00	266,2	9,3	256,9	0,009
Итого	6814,980	2480,385	x	x	x	21332,9	607,4	20725,5	0,023

Приложение 59

Расчет карбоновой ренты по районам Красноярского края

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Абанский район	935,595	71,377	2295,0	6,17	3200,00	2311,0	20,5	2290,5	0,120
Ачинский район	99,840	16,303	2295,0	6,17	3200,00	266,5	4,2	262,3	0,018
Балахтинский район	909,405	899,542	2295,0	6,17	3200,00	4151,5	213,9	3937,7	0,340
Березовский район	531,090	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1218,9	2,2	1216,7	0,054
Бирилюсский район	1448,400	38,360	2295,0	6,17	3200,00	3412,1	14,9	3397,2	0,375
Боготольский район	127,320	16,988	2295,0	6,17	3200,00	331,2	4,5	326,7	0,036
Богучанский район	7937,025	782,955	2295,0	6,17	3200,00	20012,4	215,5	19796,8	0,440
Большемуртинский район	722,610	72,336	2295,0	6,17	3200,00	1824,4	19,9	1804,5	0,183
Большеулуйский район	156,570	23,016	2295,0	6,17	3200,00	412,1	6,0	406,1	0,058
Дзержинский район	203,460	0,000	2295,0	6,17	3200,00	466,9	0,8	466,1	0,036
Емельяновский район	717,840	107,134	2295,0	6,17	3200,00	1893,3	28,0	1865,3	0,041
Енисейский район	15372,735	1477,956	2295,0	6,17	3200,00	38672,3	408,4	38263,9	2,110
Ермаковский район	2366,565	171,935	2295,0	6,17	3200,00	5825,9	49,9	5776,0	0,312
Идринский район	489,690	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1123,8	2,0	1121,8	0,105
Иланский район	409,710	0,000	2295,0	6,17	3200,00	940,3	1,7	938,6	0,115
Ирбейский район	1264,710	34,524	2295,0	6,17	3200,00	2981,7	13,3	2968,5	0,198
Казачинский район	547,410	69,459	2295,0	6,17	3200,00	1415,7	18,5	1397,2	0,150
Канский район	173,160	35,894	2295,0	6,17	3200,00	479,8	9,1	470,7	0,019

Каратузский район	1167,525	10,275	2295,0	6,17	3200,00	2703,1	7,2	2695,8	0,188
Кежемский район	4802,955	3070,718	2295,0	6,17	3200,00	18070,1	737,0	17333,1	4,121
Козульский район	682,665	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1566,7	2,8	1563,9	0,199
Краснотуранский район	36,180	596,087	2295,0	6,17	3200,00	1451,1	139,4	1311,7	0,095
Курагинский район	3142,020	26,030	2295,0	6,17	3200,00	7270,7	19,0	7251,7	0,397
Манский район	683,175	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1567,9	2,8	1565,1	0,103
Минусинский район	97,230	219,200	2295,0	6,17	3200,00	726,2	51,6	674,6	0,027
Мотыгинский район	2795,190	122,752	2295,0	6,17	3200,00	6696,7	40,2	6656,5	1,066
Назаровский район	111,855	32,469	2295,0	6,17	3200,00	331,2	8,0	323,2	0,016
Нижнеингашский район	527,865	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1211,5	2,2	1209,3	0,090
Новоселовский район	143,085	559,508	2295,0	6,17	3200,00	1612,5	131,3	1481,2	0,118
Партизанский район	500,370	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1148,3	2,1	1146,3	0,127
Пировский муниципальный округ	566,700	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1300,6	2,3	1298,2	0,195
Рыбинский район	173,625	9,453	2295,0	6,17	3200,00	420,2	2,9	417,2	0,028
Саянский район	945,060	0,000	2295,0	6,17	3200,00	2168,9	3,9	2165,0	0,209
Северо-Енисейский район	7070,700	0,000	2295,0	6,17	3200,00	16227,3	29,1	16198,2	4,366
Сухобузимский район	548,220	89,598	2295,0	6,17	3200,00	1463,8	23,2	1440,6	0,075
Таймырский Долгано-Ненецкий район	85053,420	0,000	2295,0	6,17	3200,00	195197,6	349,9	194847,7	19,397
Тасеевский район	1171,110	0,000	2295,0	6,17	3200,00	2687,7	4,8	2682,9	0,247
Туруханский район	30849,420	762,953	2295,0	6,17	3200,00	72550,4	305,1	72245,3	6,514
Тюхтетский муниципальный округ	1063,065	18,221	2295,0	6,17	3200,00	2481,6	8,6	2472,9	0,321
Ужурский район	99,435	22,331	2295,0	6,17	3200,00	279,5	5,6	273,8	0,018
Уярский район	101,940	0,000	2295,0	6,17	3200,00	234,0	0,4	233,5	0,028
Шарыповский муниципальный округ	133,995	154,125	2295,0	6,17	3200,00	661,2	36,6	624,7	0,046
Шушенский район	1290,885	309,757	2295,0	6,17	3200,00	3673,5	77,7	3595,8	0,250
Эвенкийский муниципальный район	114459,810	0,000	2295,0	6,17	3200,00	262685,3	470,8	262214,5	17,409
Итого	292630,635	9821,256	х	х	х	694127,1	3497,7	690629,4	1,094

Расчет карбоновой ренты по районам Омской области

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Азовский немецкий национальный район	22,845	0,000	2295,0	6,17	3200,00	52,4	0,1	52,3	0,002
Большереченский район	167,370	92,338	2295,0	6,17	3200,00	596,0	22,3	573,8	0,040
Большеуковский район	1220,250	0,000	2295,0	6,17	3200,00	2800,5	5,0	2795,5	0,401
Горьковский район	93,195	26,030	2295,0	6,17	3200,00	273,6	6,5	267,2	0,019
Знаменский район	348,150	153,029	2295,0	6,17	3200,00	1150,2	37,2	1113,0	0,101
Исилькульский район	58,770	0,411	2295,0	6,17	3200,00	135,8	0,3	135,5	0,008
Калачинский район	58,395	62,061	2295,0	6,17	3200,00	276,4	14,7	261,7	0,016
Колосовский район	257,460	0,000	2295,0	6,17	3200,00	590,9	1,1	589,8	0,056
Кормиловский район	38,730	3,836	2295,0	6,17	3200,00	97,7	1,1	96,6	0,007
Крутинский район	305,640	781,448	2295,0	6,17	3200,00	2494,9	183,8	2311,1	0,295
Любинский район	92,520	0,000	2295,0	6,17	3200,00	212,3	0,4	212,0	0,010
Марьяновский район	30,705	0,000	2295,0	6,17	3200,00	70,5	0,1	70,3	0,004
Москаленский район	54,300	0,000	2295,0	6,17	3200,00	124,6	0,2	124,4	0,007
Муромцевский район	475,965	35,209	2295,0	6,17	3200,00	1173,1	10,2	1163,0	0,114
Называевский район	228,735	0,000	2295,0	6,17	3200,00	524,9	0,9	524,0	0,059
Нижнеомский район	96,285	24,523	2295,0	6,17	3200,00	277,3	6,1	271,1	0,020

Продолжение приложения 60

Нововаршавский район	3,255	5,069	2295,0	6,17	3200,00	19,1	1,2	17,9	0,001
Одесский район	4,170	0,000	2295,0	6,17	3200,00	9,6	0,0	9,6	0,001
Оконешниковский район	47,250	33,702	2295,0	6,17	3200,00	185,8	8,1	177,7	0,022
Омский район	91,200	105,353	2295,0	6,17	3200,00	451,1	25,0	426,1	0,004
Павлоградский район	11,235	0,000	2295,0	6,17	3200,00	25,8	0,0	25,7	0,002
Полтавский район	15,945	41,100	2295,0	6,17	3200,00	130,9	9,7	121,3	0,010
Русско-Полянский район	1,935	0,000	2295,0	6,17	3200,00	4,4	0,0	4,4	0,000
Саргатский район	102,420	108,093	2295,0	6,17	3200,00	483,1	25,7	457,5	0,044
Седельниковский район	637,065	6,165	2295,0	6,17	3200,00	1476,2	4,1	1472,2	0,152
Таврический район	21,315	8,494	2295,0	6,17	3200,00	68,4	2,1	66,3	0,003
Тарский район	1993,740	33,839	2295,0	6,17	3200,00	4653,3	16,1	4637,2	0,301
Тевризский район	1274,940	137,000	2295,0	6,17	3200,00	3240,4	37,2	3203,2	0,480
Тюкалинский район	268,755	0,000	2295,0	6,17	3200,00	616,8	1,1	615,7	0,051
Усть-Ишимский район	1043,385	98,640	2295,0	6,17	3200,00	2620,9	27,3	2593,6	0,244
Черлакский район	40,485	142,069	2295,0	6,17	3200,00	419,0	33,4	385,6	0,022
Шербакульский район	29,445	0,000	2295,0	6,17	3200,00	67,6	0,1	67,5	0,005
Итого	9135,855	1898,409	х	х	х	25323,6	481,0	24842,6	0,048

Приложение 61

Расчет карбоновой ренты по районам Томской области

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Александровский район	4131,480	314,826	2295,0	6,17	3200,00	10204,3	90,5	10113,7	1,312
Асиновский район	699,855	59,595	2295,0	6,17	3200,00	1742,9	16,8	1726,1	0,192
Бакчарский район	3569,760	0,000	2295,0	6,17	3200,00	8192,6	14,7	8177,9	0,703
Верхнекетский район	6477,855	104,805	2295,0	6,17	3200,00	15107,2	51,1	15056,1	2,047
Зырянский район	409,485	40,278	2295,0	6,17	3200,00	1032,2	11,1	1021,1	0,092
Каргасокский район	12764,805	257,971	2295,0	6,17	3200,00	29887,3	112,8	29774,5	1,591
Кожевниковский район	292,230	175,497	2295,0	6,17	3200,00	1073,4	42,2	1031,2	0,051
Колпашевский район	2335,875	245,778	2295,0	6,17	3200,00	5924,9	67,0	5857,9	0,402
Кривошеинский район	530,040	107,545	2295,0	6,17	3200,00	1463,3	27,3	1436,0	0,122
Молчановский район	852,585	53,841	2295,0	6,17	3200,00	2080,2	16,1	2064,2	0,171
Парабельский район	5009,250	264,273	2295,0	6,17	3200,00	12102,7	82,3	12020,4	1,000
Первомайский район	2214,420	74,665	2295,0	6,17	3200,00	5253,5	26,5	5226,9	0,320
Тегульдетский район	1783,335	65,212	2295,0	6,17	3200,00	4242,4	22,6	4219,8	0,699
Томский район	959,970	95,352	2295,0	6,17	3200,00	2422,0	26,2	2395,7	0,030
Чаинский район	904,650	52,060	2295,0	6,17	3200,00	2195,6	15,9	2179,8	0,191
Шегарский район	540,615	19,865	2295,0	6,17	3200,00	1286,3	6,9	1279,4	0,067
Итого	43476,210	1931,563	х	х	х	104210,8	630,0	103580,8	0,383

Расчет карбоновой ренты по районам Новосибирской области

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Баганский район	79,335	6,439	2295,0	6,17	3200,00	196,9	1,8	195,0	0,013
Барабинский район	30,285	1410,963	2295,0	6,17	3200,00	3307,7	329,7	2978,0	0,256
Болотнинский район	176,805	39,593	2295,0	6,17	3200,00	496,6	10,0	486,7	0,044
Венгеровский район	111,615	25,345	2295,0	6,17	3200,00	314,3	6,4	307,9	0,017
Довольненский район	32,910	136,178	2295,0	6,17	3200,00	388,1	31,9	356,1	0,023
Здвинский район	80,100	397,437	2295,0	6,17	3200,00	1095,9	93,2	1002,8	0,074
Искитимский район	70,890	236,873	2295,0	6,17	3200,00	706,3	55,6	650,7	0,016
Карасукский район	44,970	274,000	2295,0	6,17	3200,00	732,0	64,2	667,9	0,042
Каргатский район	178,845	349,898	2295,0	6,17	3200,00	1213,5	82,5	1131,0	0,181
Колыванский район	951,750	178,648	2295,0	6,17	3200,00	2594,3	45,6	2548,6	0,228
Коченевский район	103,590	14,522	2295,0	6,17	3200,00	271,1	3,8	267,2	0,011
Кочковский район	23,130	0,000	2295,0	6,17	3200,00	53,1	0,1	53,0	0,004
Краснозёрский район	34,800	334,554	2295,0	6,17	3200,00	847,7	78,3	769,4	0,039
Куйбышевский район	350,160	49,046	2295,0	6,17	3200,00	916,2	12,9	903,3	0,073
Купинский район	49,305	826,384	2295,0	6,17	3200,00	2009,7	193,2	1816,5	0,136
Кыштовский район	1012,110	53,019	2295,0	6,17	3200,00	2444,5	16,5	2427,9	0,247

Продолжение приложения 62

Маслянинский район	199,515	18,084	2295,0	6,17	3200,00	499,4	5,0	494,3	0,048
Мошковский район	55,620	73,021	2295,0	6,17	3200,00	295,2	17,3	277,9	0,010
Новосибирский район	49,305	640,064	2295,0	6,17	3200,00	1582,1	149,7	1432,4	0,012
Ордынский район	190,395	483,062	2295,0	6,17	3200,00	1545,6	113,6	1432,0	0,055
Северный район	1840,950	12,467	2295,0	6,17	3200,00	4253,6	10,5	4243,1	0,468
Сузунский район	284,925	45,895	2295,0	6,17	3200,00	759,2	11,9	747,3	0,047
Татарский район	71,010	1,644	2295,0	6,17	3200,00	166,7	0,7	166,1	0,012
Тогучинский район	191,070	20,276	2295,0	6,17	3200,00	485,0	5,5	479,5	0,019
Убинский район	1278,150	449,360	2295,0	6,17	3200,00	3964,6	110,2	3854,4	0,280
Усть-Таркский район	58,950	20,276	2295,0	6,17	3200,00	181,8	5,0	176,8	0,016
Чановский район	102,285	674,862	2295,0	6,17	3200,00	1783,6	158,1	1625,5	0,113
Черепановский район	46,035	0,000	2295,0	6,17	3200,00	105,7	0,2	105,5	0,006
Чистоозёрный район	91,695	1357,122	2295,0	6,17	3200,00	3325,0	317,4	3007,7	0,266
Чулымский район	719,355	22,057	2295,0	6,17	3200,00	1701,5	8,1	1693,4	0,170
Итого	8509,860	8151,089	х	х	х	38236,9	1938,9	36298,0	0,063

Расчет карбоновой ренты по районам Кемеровской области

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, млн руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Беловский муниципальный округ	202,095	0,000	2295,0	6,17	3200,00	463,8	0,8	463,0	0,018
Гурьевский муниципальный округ	187,755	0,000	2295,0	6,17	3200,00	430,9	0,8	430,1	0,047
Ижморский муниципальный округ	359,730	0,000	2295,0	6,17	3200,00	825,6	1,5	824,1	0,138
Кемеровский муниципальный округ	412,785	46,991	2295,0	6,17	3200,00	1055,2	12,7	1042,5	0,022
Крапивинский муниципальный округ	775,710	88,091	2295,0	6,17	3200,00	1982,4	23,8	1958,7	0,184
Ленинск-Кузнецкий муниципальный округ	32,265	0,000	2295,0	6,17	3200,00	74,0	0,1	73,9	0,004
Мариинский муниципальный округ	560,535	25,893	2295,0	6,17	3200,00	1345,9	8,4	1337,5	0,088
Новокузнецкий муниципальный округ	1621,740	43,977	2295,0	6,17	3200,00	3822,8	16,9	3805,9	0,076
Прокопьевский муниципальный округ	213,615	10,823	2295,0	6,17	3200,00	515,1	3,4	511,7	0,017
Промышленновский муниципальный округ	81,000	0,000	2295,0	6,17	3200,00	185,9	0,3	185,6	0,006
Таштагольский муниципальный район	1659,120	0,000	2295,0	6,17	3200,00	3807,7	6,8	3800,9	0,750
Тисульский муниципальный округ	989,160	25,208	2295,0	6,17	3200,00	2328,0	10,0	2318,0	0,286

Продолжение приложения 63

Топкинский муниципальный округ	122,370	7,124	2295,0	6,17	3200,00	297,2	2,2	295,0	0,020
Тяжинский муниципальный округ	245,865	0,000	2295,0	6,17	3200,00	564,3	1,0	563,2	0,066
Чебулинский муниципальный округ	345,240	19,180	2295,0	6,17	3200,00	836,3	5,9	830,4	0,087
Юргинский муниципальный округ	84,120	41,237	2295,0	6,17	3200,00	287,7	10,0	277,7	0,014
Яйский муниципальный округ	220,905	15,207	2295,0	6,17	3200,00	541,9	4,5	537,4	0,080
Яшкинский муниципальный округ	339,765	46,306	2295,0	6,17	3200,00	886,0	12,2	873,8	0,065
Итого	8453,775	370,037	х	х	х	20250,6	121,2	20129,4	0,061

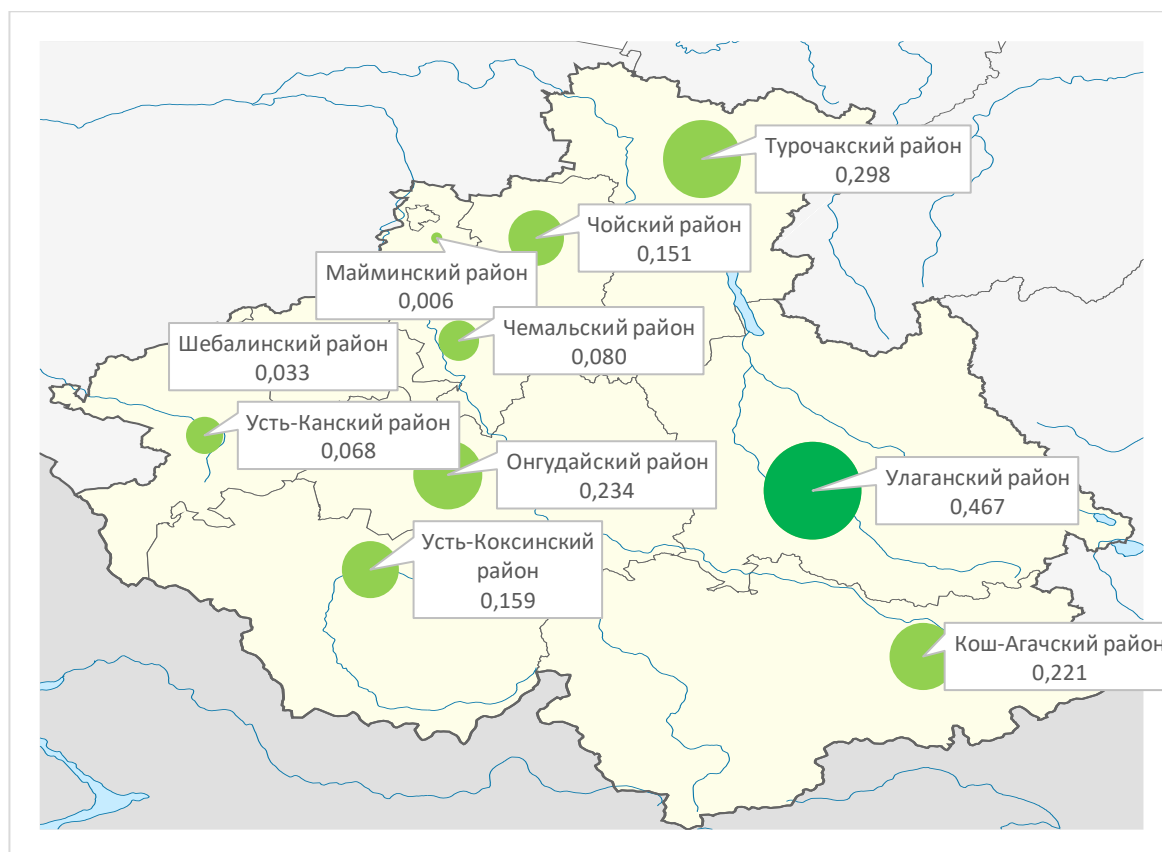
Расчет карбоновой ренты по районам Иркутской области

Муниципальный район	Объемы поглощения (земли лесного фонда, земли запаса, земли ООПТ) в год, тыс. тонн	Объемы поглощения (земли водного фонда) в год, тыс. тонн	Стоимость углеродной единицы, 1 тонны CO ₂ , руб.	Ставка платы за единицу площади лесного участка при создании лесных плантаций и их эксплуатации в год за 1 га, руб.	Ставка платы за использование акватории поверхностных водных объектов или их частей в год за 1 га, руб.	Выручка от реализации углеродных единиц в год, тыс. руб.	Затраты за пользование лесным участком и акваторией поверхностных вод в год, млн руб.	Карбоновая рента в год, млн руб.	Карбоновая рента на 1 жителя района в год, млн руб.
Ангарский городской округ	85,245	0,000	2295,0	6,17	3200,00	195,6	0,4	195,3	-
Аларский район	113,610	15,207	2295,0	6,17	3200,00	295,6	4,0	291,6	0,013
Балаганский район	804,555	594,991	2295,0	6,17	3200,00	3212,0	142,3	3069,7	0,370
Баяндаевский район	347,730	0,000	2295,0	6,17	3200,00	798,0	1,4	796,6	0,074
Бодайбинский район	13781,055	14,796	2295,0	6,17	3200,00	31661,5	60,1	31601,3	28,886
Боханский район	293,655	200,842	2295,0	6,17	3200,00	1134,9	48,1	1086,8	0,043
Братский район	3837,435	5889,904	2295,0	6,17	3200,00	22324,2	1391,5	20932,7	0,738
Жигаловский район	3335,445	156,728	2295,0	6,17	3200,00	8014,5	50,3	7964,2	2,390
Заларинский район	904,650	12,604	2295,0	6,17	3200,00	2105,1	6,7	2098,4	0,152
Зиминский район	910,020	117,409	2295,0	6,17	3200,00	2357,9	31,2	2326,8	0,189
Иркутский район	1079,670	3303,481	2295,0	6,17	3200,00	10059,3	776,1	9283,3	0,090
Казачинско-Ленский район	4932,975	164,948	2295,0	6,17	3200,00	11699,7	58,8	11640,9	2,097
Катангский район	20840,850	0,000	2295,0	6,17	3200,00	47829,8	85,7	47744,0	14,855
Качугский район	4300,650	30,277	2295,0	6,17	3200,00	9939,5	24,8	9914,7	0,996
Киренский район	6416,310	978,728	2295,0	6,17	3200,00	16971,6	255,0	16716,6	4,165
Куйтунский район	1361,805	320,032	2295,0	6,17	3200,00	3859,8	80,4	3779,5	0,215

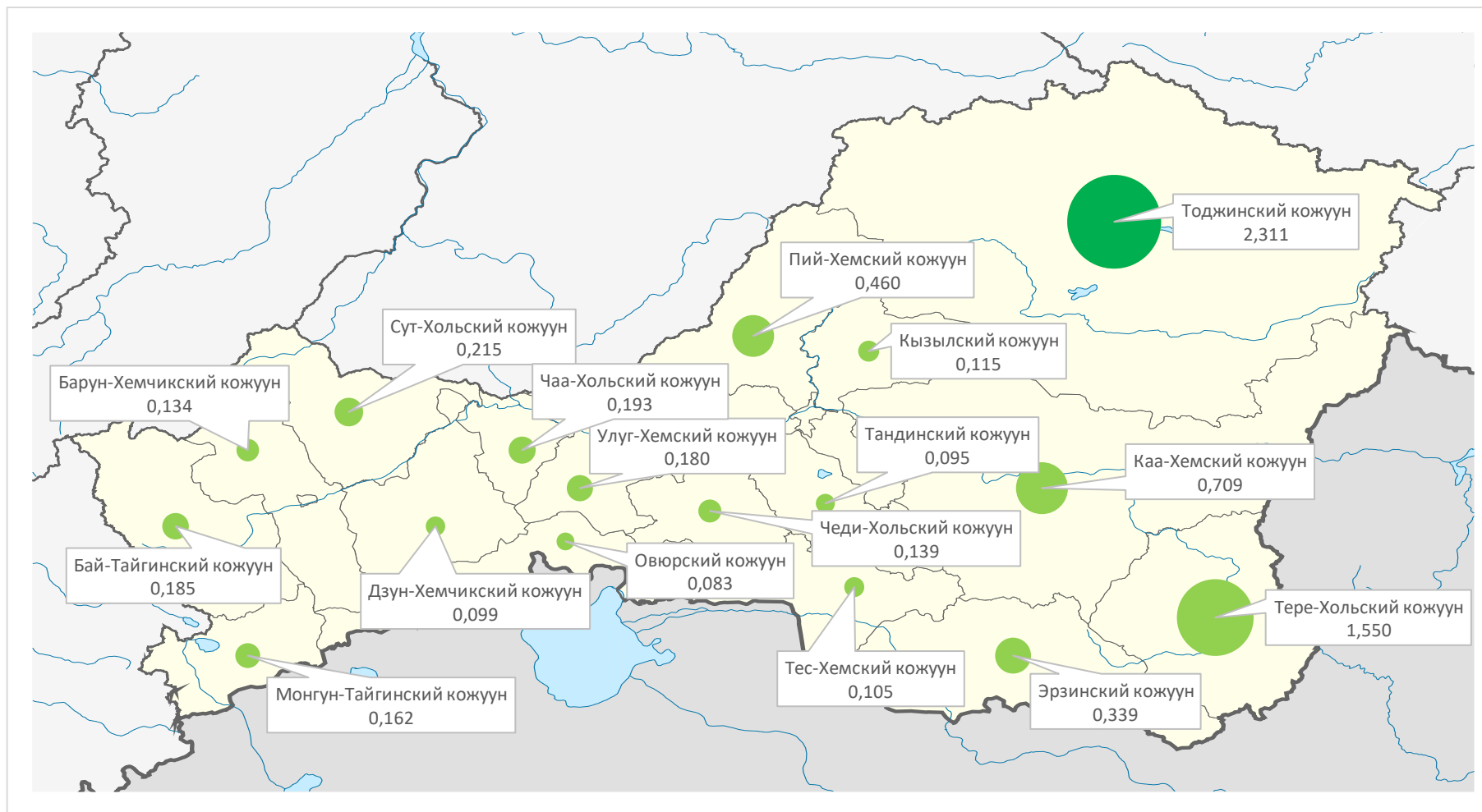
Продолжение приложения 64

Мамско-Чуйский район	6467,265	351,131	2295,0	6,17	3200,00	15648,2	108,6	15539,6	77,311
Нижеилимский район	2683,050	845,975	2295,0	6,17	3200,00	8099,1	208,6	7890,5	1,154
Нижеудинский район	7228,110	127,821	2295,0	6,17	3200,00	16881,9	59,6	16822,3	1,004
Нукутский район	99,000	420,864	2295,0	6,17	3200,00	1193,1	98,7	1094,4	0,070
Ольхонский район	952,920	11283,457	2295,0	6,17	3200,00	28082,5	2639,5	25443,0	2,538
Осинский район	491,865	241,805	2295,0	6,17	3200,00	1683,8	58,5	1625,3	0,075
Слюдянский район	629,625	2707,120	2295,0	6,17	3200,00	7657,8	634,9	7022,9	1,514
Тайшетский район	3947,775	129,465	2295,0	6,17	3200,00	9357,3	46,5	9310,8	0,566
Тулунский район	1756,410	88,639	2295,0	6,17	3200,00	4234,4	27,9	4206,5	0,177
Усольский район	728,250	183,032	2295,0	6,17	3200,00	2091,4	45,7	2045,6	0,095
Усть-Илимский район	5250,825	1324,927	2295,0	6,17	3200,00	15091,4	331,1	14760,3	1,865
Усть-Кутский район	5134,560	124,670	2295,0	6,17	3200,00	12069,9	50,2	12019,7	2,515
Усть-Удинский район	2862,390	864,470	2295,0	6,17	3200,00	8553,1	213,7	8339,4	0,636
Черемховский район	1227,555	65,349	2295,0	6,17	3200,00	2967,2	20,3	2946,9	0,144
Чунский район	3504,630	96,311	2295,0	6,17	3200,00	8264,2	36,9	8227,2	1,002
Шелеховский район	262,470	18,769	2295,0	6,17	3200,00	645,4	5,5	640,0	0,032
Эхирит-Булагатский район	468,255	0,000	2295,0	6,17	3200,00	1074,6	1,9	1072,7	0,035
Итого	107040,615	30673,752	x	x	x	316054,5	7605,0	308449,5	0,603

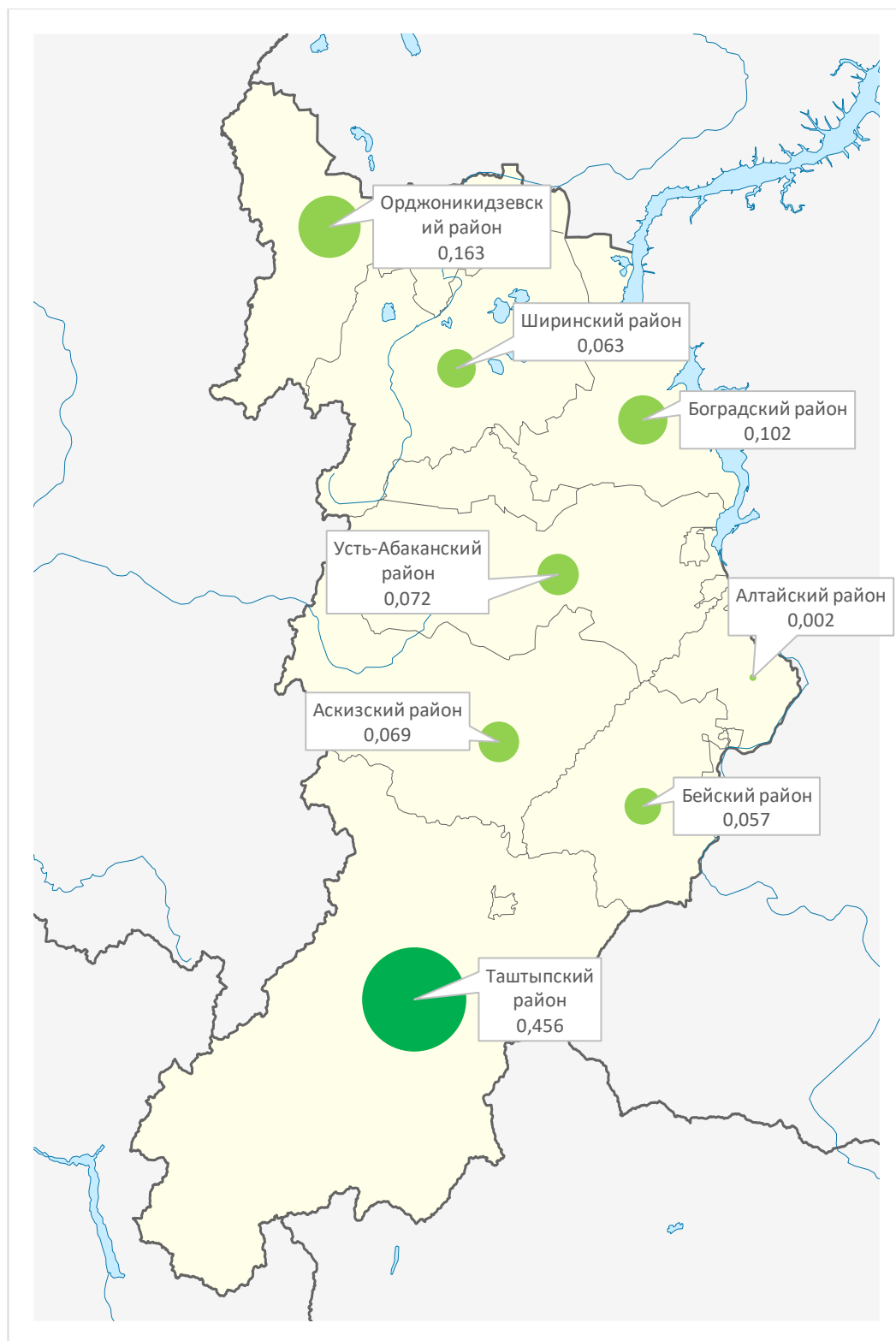
Карбоновая рента на 1 жителя в районах Республики Алтай в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



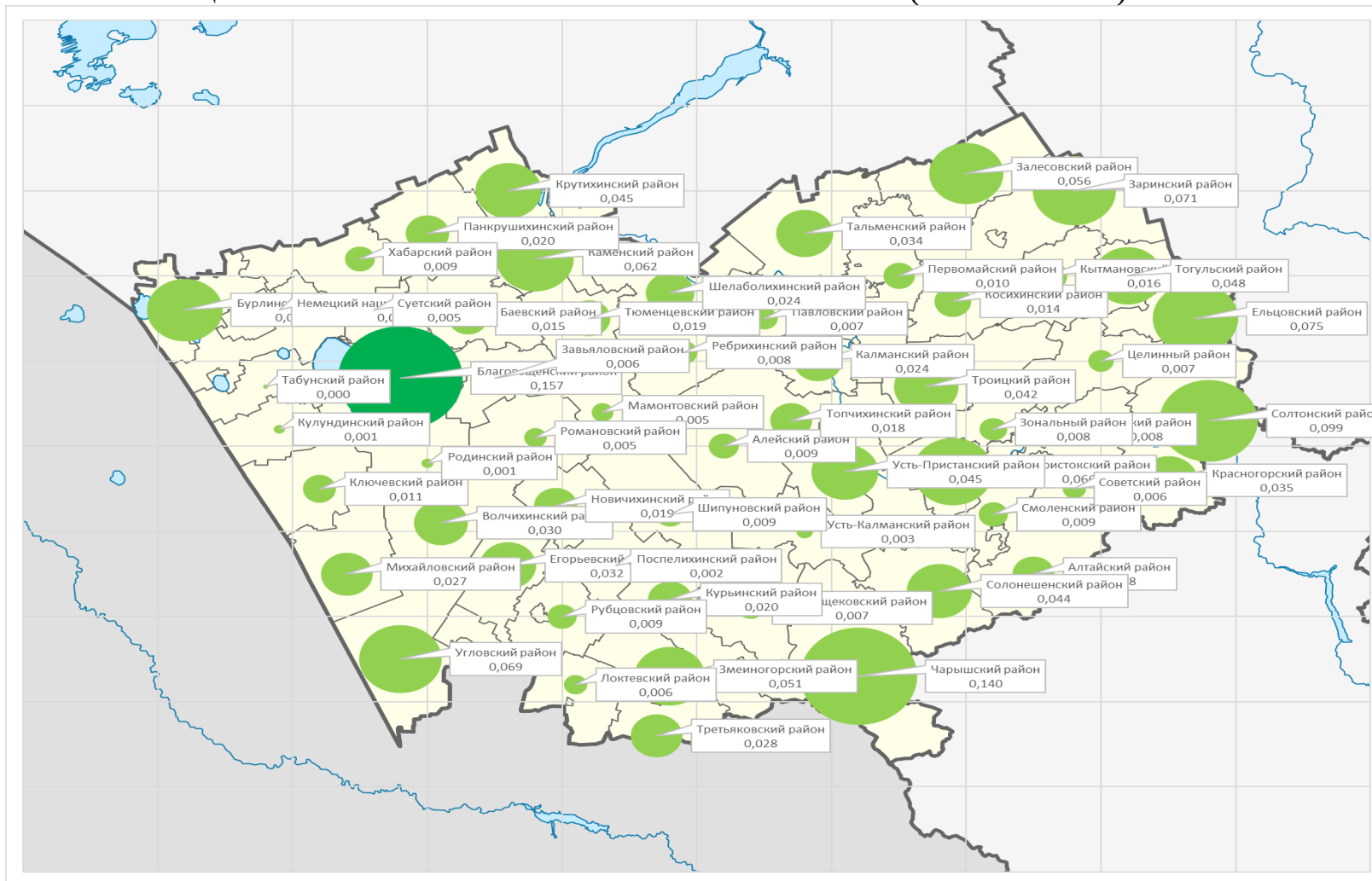
Карбоновая рента на 1 жителя в районах Республики Тыва в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



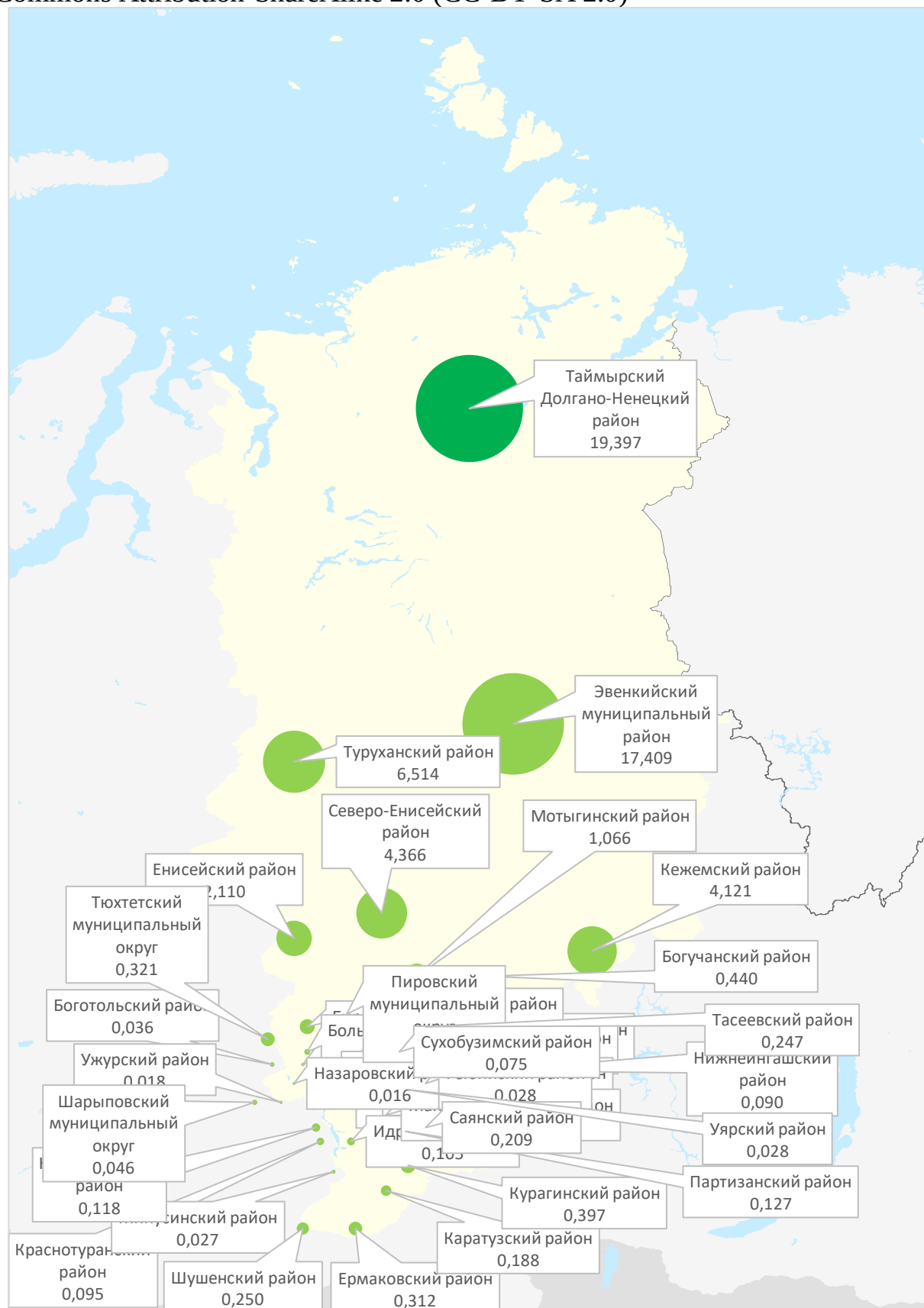
Карбоновая рента на 1 жителя в районах Республики Хакасия в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



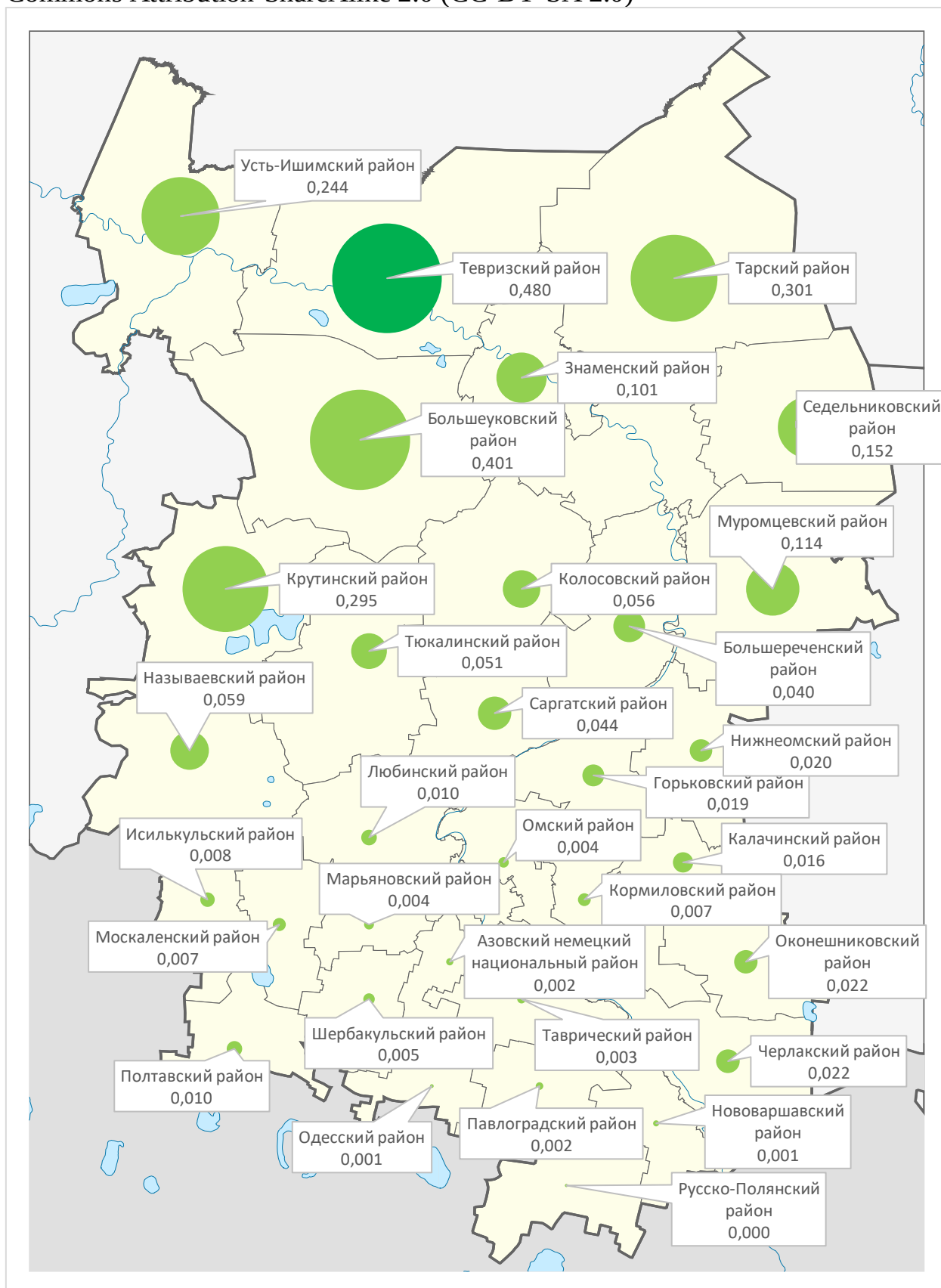
Карбоновая рента на 1 жителя в районах Алтайского края в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



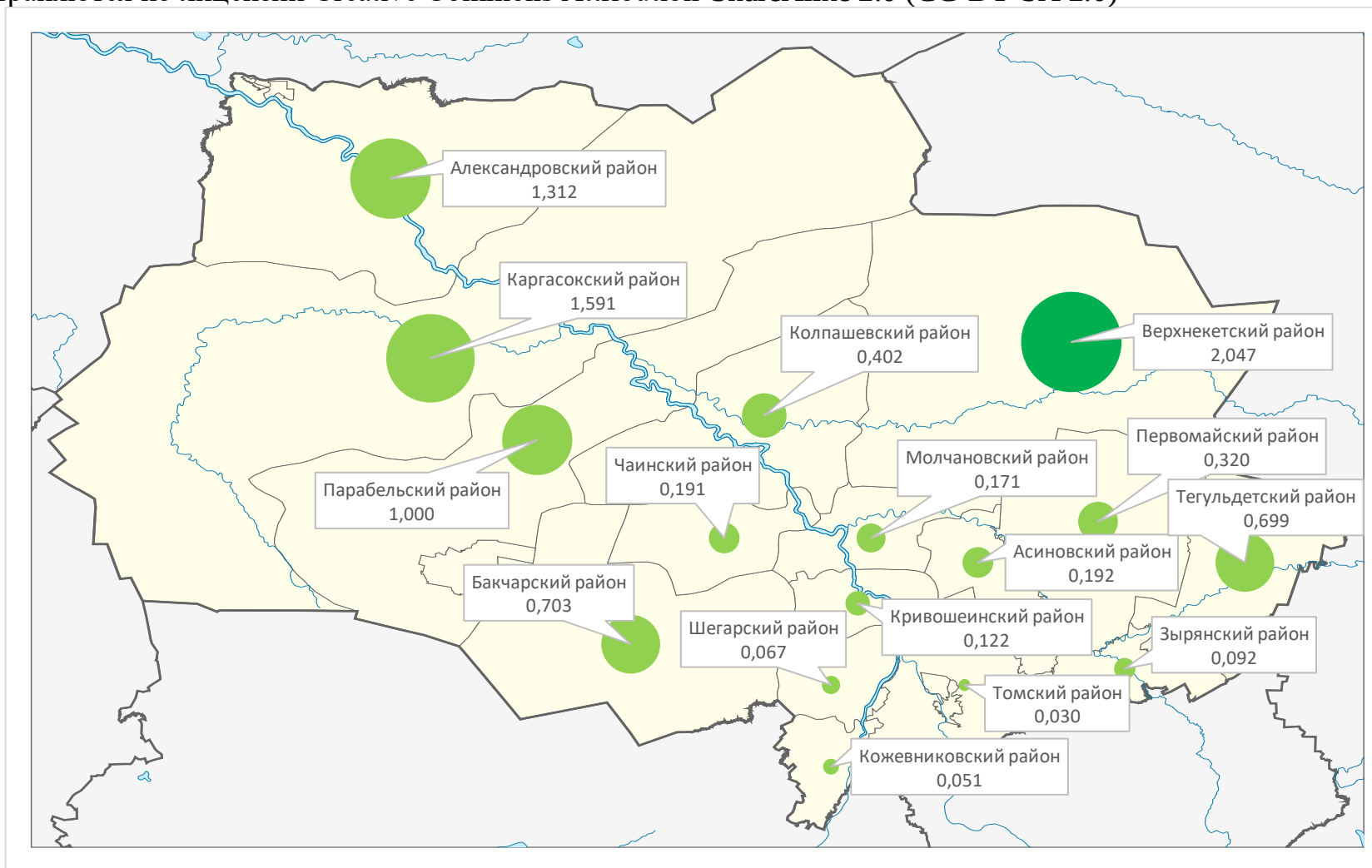
Карбоновая рента на 1 жителя в районах Красноярского края в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



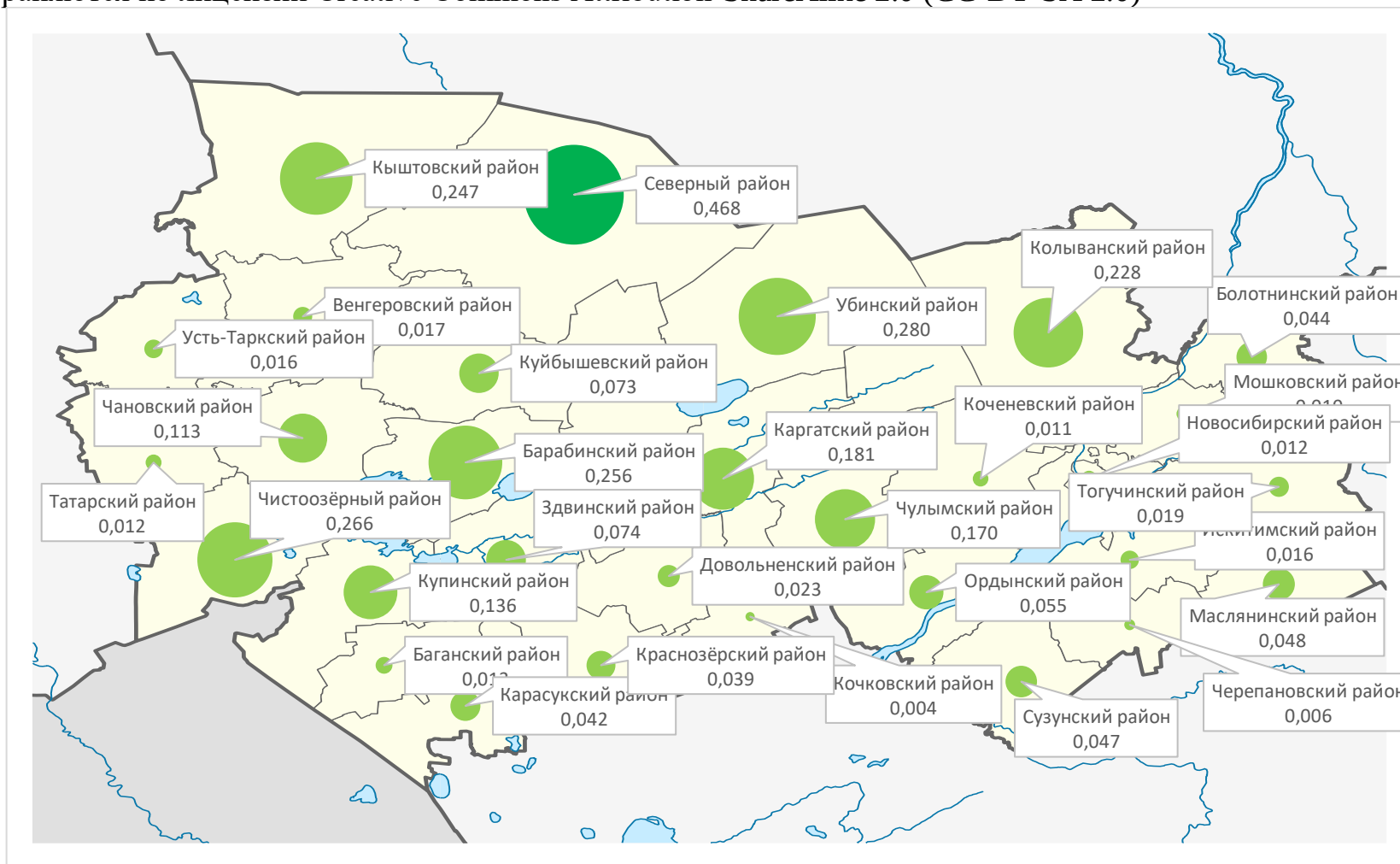
Карбоновая рента на 1 жителя в районах Омской области в год, млн руб.
(Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



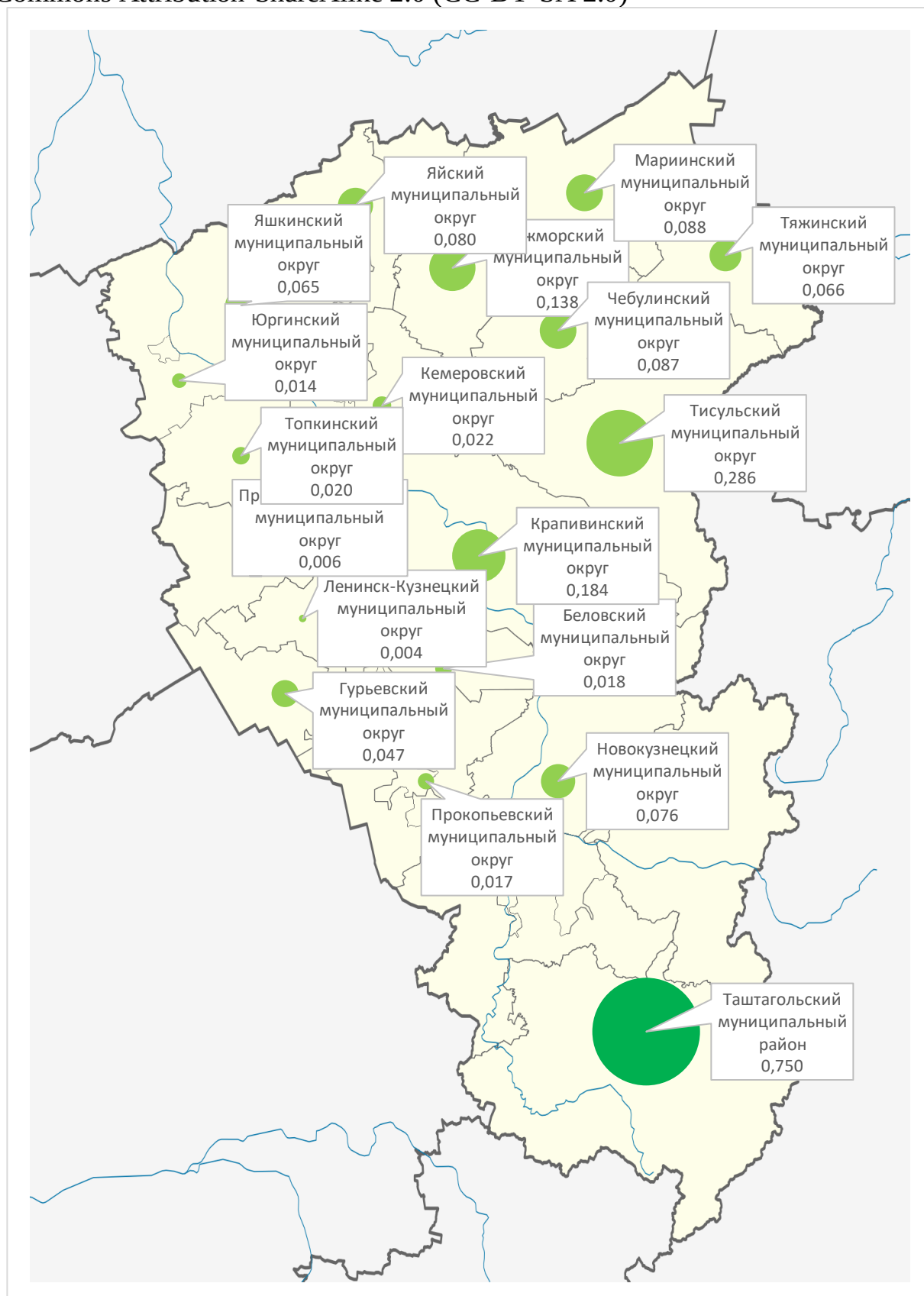
Карбоновая рента на 1 жителя в районах Томской области в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



Карбоновая рента на 1 жителя в районах Новосибирской области в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



Карбоновая рента на 1 жителя в районах Кемеровской области в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))



Карбоновая рента на 1 жителя в районах Иркутской области в год, млн руб. (Данные и карты OpenStreetMap распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC-BY-SA 2.0))

