

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Новосибирский государственный технический университет

На правах рукописи

Тихончук Марина Анатольевна

**ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕГИОНА
НА ОСНОВЕ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА
(на материалах Новосибирской области)**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами. АПК и сельское хозяйство)

**Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Научный руководитель:
доктор экономических наук, доцент
Чиркова И.Г.

НОВОСИБИРСК 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕГИОНА НА ОСНОВЕ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА.....	11
1.1 Теоретические аспекты инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства.....	11
1.2 Роль ресурсов в формировании инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства.....	22
1.3 Применение аппарата производственных функций для исследования инвестиционной привлекательности.....	36
2. ОСОБЕННОСТИ И УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	44
2.1 Природный и экономический потенциал обеспечения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона	44
2.2 Эффективность использования ресурсов как фактор обеспечения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона.....	60
2.3 Анализ структуры и динамики инвестиций в сельскохозяйственное производство Новосибирской области.....	72
3. НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	84
3.1 Методический подход к определению инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства с учетом показателей эффективности использования ресурсов.....	84

3.2 Обоснование объемов капиталовложений для обеспечения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства Новосибирской области на среднесрочную перспективу.....	97
3.3 Перспективы улучшения уровня инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства с учетом повышения эффективности использования ресурсов.....	106
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	113
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	119
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	146

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Проблемы формирования и эффективного использования инвестиций представляют особую важность для сельскохозяйственного производства. В настоящее время потребность в дополнительных инвестициях обусловлена тем, что необходимо продолжать техническое перевооружение и осуществить переход от экстенсивного к инновационному типу хозяйствования. Объем капиталовложений во многом обусловлен уровнем инвестиционной привлекательности отрасли, а значит, особое значение приобретает выбор подходящих методик для оценки инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства.

Вместе с тем, необходимо обеспечить не просто приток инвестиций в сельское хозяйство, но и чтобы создаваемые на их основе производственные мощности использовались максимально эффективно. Поэтому большое значение приобретает необходимость научного подхода к построению моделей, обеспечивающих эффективность взаимодействия основных производственных ресурсов. В настоящее время в Новосибирской области наблюдаются снижение уровня фондоотдачи по основным производственным фондам и рост производительности труда в связи с опережающим ростом основных фондов, с одной стороны, и сокращением трудовых ресурсов – с другой. Поэтому диссертационное исследование по обоснованию направлений повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона на основе эффективного использования производственных ресурсов сельскохозяйственных организаций является актуальным.

Состояние изученности проблемы. К классикам экономической теории, которым принадлежат идеи и подходы, касающиеся использования факторов производства, накоплений, формирования источников инвестиций, относятся Э.Дж. Долан, Дж. М. Кейнс, Д. Линдсей, К. Маркс, А. Смит и др.

Вопросы инвестиционной привлекательности и планирования

капиталовложений занимают достаточно видное место в трудах таких ученых как А.Я. Кибиров, И.В. Ковалева, В.В. Коссов, И.И. Кохановская, Н.В. Лясников, А.Б. Мельников, В.И. Перцухов, А.Н. Сёмин, И.Ю. Складов, Л. Солодкина, Л.В. Тю, В.А. Цветков, С.В. Шарыбар, А.А. Шутьков, и др. Вопросы инновационного развития и привлечения инвестиций в сельскохозяйственное производство – в работах А.И. Алтухова, А.В. Глотко, Ю.Д. Монгуш, Е.В. Рудого, А.Т. Стадника, М.Ф. Тяпкиной, С.А. Шелковникова, О.В. Шумаковой, и др. Использованию производственных функций посвящены работы К.Р. Адамадзе, Ю.С. Пиньковецкой, Б.И. Смагина, В.Я. Узуна, М.А. Халилова и др., учету влияния климатических факторов на результаты производства в сельском хозяйстве – труды В.В. Алещенко, О.А. Алещенко, В.В. Карпова, А.А. Кораблевой, С.О. Сиптиц, Н.И. Пыжиковой и др.

Вместе с тем, в трудах ученых недостаточно внимания уделяется оценке влияния ресурсного потенциала и эффективности его использования на уровень инвестиционной привлекательности объекта капиталовложений, в том числе за счет подбора более продуктивного сочетания ресурсов производства.

Цель и задачи исследования. Цель исследования – совершенствование теоретических положений и разработка практических направлений повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона на основе эффективного использования ресурсов.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- уточнить теоретические основы инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства;
- исследовать взаимосвязи используемых ресурсов, характеризующих инвестиционную привлекательность сельскохозяйственного производства;
- разработать методический подход к оценке инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства на основе показателей, отражающих эффективность использования ресурсов производства с учетом природно-климатического фактора;

– предложить основные направления повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства, обосновать объемы необходимых вложений в основные средства для сельскохозяйственного производства Новосибирской области на среднесрочную перспективу с учетом его инвестиционной привлекательности.

Объект исследования – процесс влияния использования ресурсов на инвестиционную привлекательность сельскохозяйственного производства в Новосибирской области.

Предмет исследования – факторы и условия повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства на основе эффективного использования ресурсов.

Объект наблюдения – сельскохозяйственное производство в Новосибирской области.

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в соответствии с пунктом 1.2.33 «Особенности воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве, в том числе воспроизводства основных фондов, земельных и трудовых ресурсов, инвестиционной деятельности, финансирования и кредитования» Паспорта специальностей ВАК (экономические науки).

Теоретической и методической основой послужили труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов по данной проблематике. При разработке темы использовались федеральные законы, постановления Правительства РФ и другие законодательные и нормативные документы регламентирующие вопросы инвестирования в Российской Федерации. В качестве эмпирической базы использовались официальные данные Федеральной службы государственной статистики РФ, материалы сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Методы исследования. Исследование осуществлялось с применением следующих методов: абстрактно-логического, монографического, расчетно-

конструктивного, методов статистического исследования.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Уточненное понятие инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона.

2. Параметры сельскохозяйственного производства Новосибирской области, обеспечивающие эффективность использования ресурсов.

3. Усовершенствованный методический подход к оценке инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона.

4. Основные направления повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства Новосибирской области, прогнозная карта капитальных вложений, обеспечивающие перспективный его прирост с учетом оценки инвестиционной привлекательности.

Новизна научного исследования состоит в следующем:

1. Уточнено понятие инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона, под которой автором предлагается понимать обобщающую характеристику сочетания внутреннего состояния и внешних условий функционирования аграрного сектора региона, учитывающую, наряду с его финансовым состоянием, также ресурсный и природно-климатический потенциалы территории, эффективность использования ресурсов. Это позволяет комплексно подойти к оценке инвестиционной привлекательности с точки зрения институционального инвестора, заинтересованного в производственных результатах от осуществленных капиталовложений.

2. Определены параметры сельскохозяйственного производства Новосибирской области, обеспечивающие эффективность использования ресурсов. Эластичность выхода продукции по основным фондам составляет 0,48, по численности работников – 0,54. Таким образом, выявлено, что в регионе проявляются экстенсивный рост сельскохозяйственного производства

и низкая отдача инвестируемого капитала. В зонах региона с наиболее высоким природно-климатическим потенциалом прирост продукции на дополнительную единицу затрачиваемых трудовых ресурсов больше на 12-15% в сравнении со средним значением по Новосибирской области. Тогда как более высокая отдача от привлечения дополнительного объема основных фондов наблюдается в зонах с более низким природно-климатическим потенциалом, где она больше на 13-19 %, чем в среднем по Новосибирской области, что можно пояснить недостаточной обеспеченностью основными фондами в этих зонах на текущий момент.

3. Усовершенствован методический подход к оценке уровня инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона, в соответствии с которым её величина определяется интегральным коэффициентом инвестиционной привлекательности ($K_{ин}$), рассчитанным как сумма рейтинговых коэффициентов (R_{ti}) по показателям, характеризующим ресурсный потенциал сельского хозяйства, эффективность его использования, а также природно-климатические условия. Результатом является сравнительная оценка объектов инвестирования, позволяющая ранжировать их по уровню инвестиционной привлекательности. Данный подход может применяться самостоятельно или в составе комбинированного, сочетающего показатели рыночного, финансового и ресурсного подходов.

4. Предложены направления повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства Новосибирской области: возрастание уровня фондоотдачи и энерговооруженности труда при сохранении имеющегося уровня занятости. В соответствии с данными направлениями разработана прогнозная карта, представляющая собой таблицу, в которой в разрезе административных районов Новосибирской области показано, при каком уровне прироста валовой продукции целесообразны дальнейшие инвестиции в основные средства. В ней отражен следующий принцип: первыми капиталовложения должны быть направлены в районы с самым высоким коэффициентом инвестиционной

привлекательности, в районы с менее инвестиционно привлекательным сельскохозяйственным производством предлагается направлять их по мере достижения предложенного уровня прироста валовой продукции. При перераспределении инвестиционных ресурсов в 2024 г. по сравнению с 2018 г. планируется достичь повышения рейтинговых коэффициентов (Rt_i) в среднем по Новосибирской области: по уровню фондоотдачи от 0,21 до 0,33 (на 57 %), по уровню энерговооруженности труда от 0,11 до 0,143 (на 32,7 %), уровню отдачи на капиталовложения от 0,19 до 0,85 (в 4,5 раза), и общего повышения коэффициента инвестиционной привлекательности (Кип) от 1,88 до 2,33 (на 22 %). Также, с учетом упомянутых изменений для сельского хозяйства Новосибирской области, к 2024 г. возможно повысить уровень рентабельности основной деятельности с 17 % до 54 %.

Апробация результатов исследований и публикации. Основные положения диссертации обсуждались и одобрены на научных и научно-практических конференциях: «Проблемы и перспективы развития экономики на современном этапе» (Международная заочная научно-практическая конференция, Новосибирск, 2014), «Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана, Беларуси и Болгарии» (Якутск, 2019), «Развитие сельского хозяйства на основе современных научных достижений и интеллектуальных цифровых технологий «Сибирь – агробиотехнологии» (Сабит-2019), (конференция посвящена 50-летию со дня создания СО ВАСХНИЛ (СО Россельхозакадемии), Новосибирск, 2019), «Человеческий капитал как ключевой фактор социально-экономического развития региона» (Белгород, 2020), «Логистика в АПК: тенденции и перспективы развития (Новосибирск, 2020), «Инновационные технологии управления социально-экономическим развитием регионов России» (Уфа, 2020).

Предложенные автором основные направления повышения инвестиционной привлекательности на основе ресурсного подхода рассмотрены и одобрены администрациями Баганского и Новосибирского

районов Новосибирской области. Теоретические и методические положения, содержащиеся в диссертации, используются автором при преподавании учебной дисциплины «Экономика и основы инновационного менеджмента» в ФГБОУ ВО Новосибирский государственный технический университет.

По материалам диссертации опубликовано 12 печатных работ общим объемом 4,57 п.л. (авт. 3,15 п.л.), в том числе 4 работы в рекомендованных ВАК изданиях.

Структура и объем диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованной литературы. Текст изложен на 156 страницах компьютерного текста, содержит 61 таблицу, 10 рисунков и 3 приложения, список использованной литературы, включающий 182 наименования.

Теоретическая значимость работы заключается в уточнении понятия инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства и усовершенствовании методического подхода к её оценке.

Практическая значимость работы заключается в разработке прогнозной карты, позволяющей планировать распределение инвестиционных потоков так, чтобы обеспечить повышение как уровня эффективности использования ресурсов производства, так и уровня инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона. Данная прогнозная карта может быть использована органами управления различного уровня для формирования эффективной системы управления инвестициями.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕГИОНА НА ОСНОВЕ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА

1.1 Теоретические аспекты инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства

Для обеспечения поступательного развития сельскохозяйственного производства необходимы значительные капиталовложения в развитие применяемых в нем техники и технологий. Кроме того, грамотное распределение инвестируемого капитала также способно решить проблему повышения эффективности использования производственных ресурсов в сельском хозяйстве. В связи с этим важной задачей является повышение инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства, так как именно она определяет объем потенциальных капиталовложений.

На начальном этапе развития теории инвестиций в работах представителей австрийской экономической школы (Г. Бём-Баверк) инвестиции трактовались как обмен удовлетворения сегодняшних потребностей на удовлетворение их в будущем [48, 50], что соответствует одному из наиболее общих современных понятий инвестиций и сбережений, например, подобное определение мы видим у П. Массе. Представители классической теории придерживались мнения, что рынок сам обеспечивает равенство сбережений и инвестиций. Но сбережения не всегда становятся инвестициями, этот процесс сложный и неоднозначный, поэтому ему уделяется отдельное внимание ученых.

А. Смит обозначил важность инвестиций для экономического развития общества и показал механизм такого влияния. Он считал: «...всякое увеличение или уменьшение капитала естественно ведет к увеличению или уменьшению

промышленной деятельности, количества производительных рабочих, а, следовательно, и меновой стоимости годового продукта земли и труда страны, реального богатства и дохода всех ее жителей. Капиталы возрастают в результате бережливости. Все, что какое-либо лицо сберегает из своего дохода, оно добавляет к своему капиталу; оно или затрачивает это сбережение на содержание добавочного количества производительных рабочих, или дает возможность сделать это кому-нибудь другому, ссужая ему это сбережение под проценты...Годовой продукт земли и труда какой-либо нации может быть увеличен в своей стоимости только посредством увеличения или числа ее производительных работников, или производительной силы прежде занятых работников. Число ее производительных работников, само собою очевидно, может быть значительно увеличено только в результате увеличения капитала или фондов, предназначенных на содержание их. Производительная сила одного и того же количества рабочих может быть увеличена только в результате увеличения или усовершенствования машин и орудий, облегчающих и сокращающих труд, или в результате более целесообразного разделения и распределения труда. В том и другом случае почти всегда необходим добавочный капитал» [119].

У К. Маркса в основу анализа сущности инвестиций с функциональной точки зрения положено выделение инвестиции в постоянный и переменный капитал. «При этом инвестирование в постоянный капитал (средства производства) рассматривается только как необходимое условие для инвестиций в переменный капитал (рабочую силу), который и обеспечивает непосредственный прирост авансированной стоимости. Таким образом, по К. Марксу, процесс инвестирования состоит в приобретении, в определенной количественной и качественной пропорции, средств производства и рабочей силы с целью получения прибавочной стоимости собственником капитала. То есть, инвестиции у К. Маркса – это форма и способ воспроизводства общественных отношений в целом» [130]. В дальнейшем Дж.М. Кейнс в своих работах развил теорию инвестиционных процессов и их регулирования.

Содержание инвестиций у Кейнса имеет две стороны: с одной стороны, это – прирост стоимости капитальных благ: «...текущий прирост капитального имущества вследствие производственной деятельности данного периода...» [54, 130], с другой – стоимость производственного потребления вновь произведенной добавленной стоимости «... часть прибыли за определенный период, которая не была использована для потребления...» [54, 130], то есть развивается вопрос связи между потреблением и сбережением, с одной стороны, и инвестициями – с другой.

Известные экономисты Э.Дж. Долан и Д.Е.Линдсей в своих трудах рассматривают инвестиции на макроуровне как «увеличение объема капитала, функционирующего в экономической системе» [20, 41]. П. Самуэльсон под капиталообразованием, или «чистым инвестированием», предлагает понимать лишь то, что представляет собой чистый прирост реального капитала общества (здания, оборудование и т. д.) [20], то есть в данном случае понятие «инвестиций» суживается до понятия «капиталовложения».

В первой половине XX в. появились такие фундаментальные работы, развивающие теорию инвестирования, как труды И. Фишера по теории процентной ставки и временной концепции стоимости капитала, а чуть позже работы Г. Марковица и У. Шарпа о теории портфельного инвестирования.

В Российской Федерации, согласно Федеральному закону «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.99 № 39-ФЗ: «Инвестиции – денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и(или) иной деятельности в целях получения прибыли и(или) достижения иного полезного эффекта» [170].

Похожее определение дает Г.П. Подшиваленко: «Под инвестированием понимается совокупность затрат, реализуемых в форме целенаправленного вложения капитала на определенный срок в различные отрасли и сферы экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности для

получения прибыли (дохода) и достижения как индивидуальных целей инвесторов, так и положительного социального эффекта» [99].

Если рассматривать понятие «инвестиционная привлекательность», то взгляды на него у различных авторов значительно отличаются. Три основных подхода в толковании данного понятия: на основе целей инвестора, на основе совокупности различных факторов, на основе соотношения доходности и риска – обобщены Р.А. Ростиславовым в [102] (таблица 1)

Таблица 1 – Подходы к толкованию понятия «инвестиционная привлекательность»

Совокупность различных факторов	
1	2
Бланк И.А., Крейнина М.Н.	Обобщающая характеристика преимуществ и недостатков инвестирования отдельных направлений и объектов с позиции конкретного
Ройзман И.И., Шахназаров А.Г. Гришина И.В.	Система или сочетание различных объективных признаков, средств, возможностей, обуславливающих в совокупности потенциальный платежеспособный спрос на инвестиции в страну, регион, отрасль, предприятие
Севрюгин Ю.В.	Система количественных и качественных факторов, характеризующая платежеспособный спрос предприятия на инвестиции
Могзоев А.М	Совокупность свойств внешней и внутренней среды объекта инвестирования, определяющих возможность граничного перехода инвестиционных ресурсов
Лях П.А. , Новикова И.Н.	Комплекс характеристик наиболее выгодного и наименее рискованного вложения капитала в какую-либо сферу экономики или в какой-либо вид деятельности
Машкин В.	Условия инвестирования, которые влияют на предпочтения инвестора в выборе того или иного объекта инвестирования
Трясина Н.Ю.	Комплекс показателей деятельности предприятия, который определяет для инвестора наиболее предпочтительные значения инвестиционного поведения
Путятина Л.М., Ванчугов М.Ю.	Экономическая категория, характеризующая эффективность использования имущества предприятия, его платежеспособность, финансовую устойчивость, способность к инновационному развитию на базе повышения доходности капитала, технико-экономического уровня производства, качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции
Щиборщ К., Бирман Г.	Целесообразность вложения средств в интересующее инвестора предприятие, которая зависит от ряда факторов, характеризующих деятельность хозяйствующего субъекта
Группа Минэкономразвития	Объем инвестиций, который может быть привлечен исходя из инвестиционного потенциала объекта, рисков и состояния внешней среды

1	2
Губанова Е.В.	Инвестиционная привлекательность организации – это экономическая категория, характеризующая эффективность использования имущества организации, её платежеспособность, устойчивость финансового состояния, при котором у потенциального собственника капитала возникает желание пойти на определённый риск и обеспечить приток инвестиций в монетарной и немонетарной форме[37]
Закирова Э.Н.	Инвестиционная привлекательность представляет собой самостоятельную экономическую категорию – совокупность внешних и внутренних факторов, а также качественных и количественных показателей инвестиционного потенциала любого из уровней экономической системы [44]
На основе целей инвестора	
Игольников Г.Л., Патрушева Е.Г.	Гарантированное, надежное и своевременное достижение целей инвестора на базе экономических результатов деятельности данного инвестируемого производства
Масленников И.Б.	Степень вероятности достижения выдвигаемых целей инвестирования, выраженная в индивидуальных ожиданиях экономических агентов, потенциальных субъектов инвестиционного процесса
Гуськова Т.Н., Рябцев В.М., Гениатулин В.Н.	Определенное состояние хозяйственно-экономического развития, при котором с высокой долей вероятности в приемлемые для инвестора сроки инвестиции могут дать удовлетворительный уровень прибыльности или может быть достигнут иной положительный эффект
Крылов Э.И.	Обобщенная характеристика с точки зрения перспективности, выгоды, эффективности и минимизации риска вложения инвестиций в развитие предприятия за счет собственных средств и средств других инвесторов
Модорская Г.Г.	Комплекс экономико-психологических показателей деятельности предприятия, которые определяют для инвестора область предпочтительных значений инвестиционного поведения
Кибилов А.Я. Сёмин А.Н.	Инвестиционная привлекательность – совокупность организационных, кредитно-финансовых, экономических и правовых условий, обуславливающих инвесторам выбор объекта инвестирования для вложения средств с целью получения какой-либо выгоды [111, 44]
Соотношение доходности и риска	
Бочаров В.В.	Наличие экономического эффекта (дохода) от вложения денег при минимальном уровне риска.
Шапп В. и Марковиц Г.	Получение максимальной прибыли при заданном уровне риска.
Ернязов Р.А.	Комплексная категория, включающая в себя учет внутренних факторов в виде инвестиционного потенциала, внешних факторов — инвестиционного климата и противоречивого единства объективных и субъективных факторов в виде учета уровня риска и доходности инвестиционной деятельности при согласованности интересов инвестора и реципиента.
Лацинников В.А.	Индикатор совокупной ценности [объекта инвестирования – прим. Тихончук М.А.], представляющий собой набор объективных (финансовое состояние предприятия, уровень его развития, качество менеджмента, обремененность долгами) и субъективных (соотношение доходности и риска вложений) характеристик, необходимых для

1	2
	интересов всех участников инвестиционного процесса, позволяющий оценить целесообразность и перспективность вложений и учитывающий совокупное влияние факторов макро- и мезо- среды
Никитина В.А.	Экономическая целесообразность инвестирования, основанная на согласовании интересов и возможностей инвестора и получателя инвестиций, которое обеспечивает достижение целей каждого из них на приемлемом уровне доходности и риска
Веселов Д.В.	Соотношение рисков и будущих финансовых выгод, связанных с осуществлением инвестирования в предприятие
Калашникова П.Л.	Совокупность экономико-психологических показателей предприятия, определяющих для стратегического инвестора возможность получения максимальной прибыли в результате долгосрочного вложения капитала, при минимальном риске
Верхоланцев А.	Совокупность объективных финансово-экономических характеристик, значений и показателей состояния объекта на конкретную дату, соответствующих требованиям каждого типа инвесторов по соотношению «доходность-риск» для инвестирования в соответствующие категории объектов при условии достижения целей инвестора в течение определенного периода времени
Иванов А.П., Сахарова И.В., Хрусталеv Е.Ю.	Совокупность экономических и финансовых показателей предприятия, определяющих возможность получения максимальной прибыли в результате вложения капитала при минимальном риске вложения средств

Источник: [102], дополнено автором.

При этом важное, на наш взгляд, дополнение делает Н. Зайцева [43], которая отмечает, что следует различать термины «уровень экономического развития» и «инвестиционная привлекательность». Если первый определяет уровень развития объекта, набор экономических показателей, то есть определяет текущее состояние объекта анализа, то инвестиционная привлекательность должна дополняться показателями, характеризующими перспективы его дальнейшего развития и роста доходности.

При оценке инвестиционной привлекательности наблюдается своего рода иерархичность: инвестиционная привлекательность отдельных предприятий формирует инвестиционную привлекательность отраслей и регионов, которые, в свою очередь, влияют на инвестиционную привлекательность страны в целом. Так, Н.А. Рухманова, К.В. Варенцова отмечают: «Соответственно, оценка инвестиционной привлекательности предприятия как микроэкономической системы может быть дана только на

основе интегральной оценки инвестиционной привлекательности всех трех ее составляющих: самого предприятия, региона и отрасли, в которых оно функционирует» [104].

Инвестиционную привлекательность региона многие отождествляют с понятием *инвестиционный климат*. Однако Д.М. Махачев считает, что «...это не совсем точно, так как инвестиционная привлекательность – это составляющая инвестиционного климата. Инвестиционная привлекательность – это восприятие конкретным инвестором объекта инвестирования, в то время как инвестиционный климат – это категория, которая не зависит от того, какую характеристику дает субъект инвестирования, следовательно, исключаются любые субъективные мнения. Таким образом, напрашивается вывод, что инвестиционная привлекательность для разных инвесторов является разной, а инвестиционный климат для разных инвесторов остается постоянным, и это дает основание считать, что инвестиционная привлекательность является составляющей инвестиционного климата...» [77]. Такой же точки зрения придерживается и Г.П. Подшиваленко, предлагая различать понятия «инвестиционный климат» и «инвестиционная привлекательность», считая первое более широким и ёмким, и что только с учетом рейтинговой оценки инвестиционного климата инвестору целесообразно подходить к оценке инвестиционной привлекательности конкретного объекта [100].

Мнения многих авторов сходятся в том, что необходимо учитывать и отраслевые особенности оценки инвестиционной привлекательности. Например, Р.А. Ростиславов отмечает, что «инвестиционная привлекательность – это совокупность внутренних и внешних факторов для данной отрасли, ее финансовых показателей, возможностей снижения отраслевых рисков, а также прогноза тенденции ее развития...» [102]. А.Н. Сёмин, А.Я. Кибиров дают следующее определение [111]: «... инвестиционная привлекательность сельского хозяйства как базовой отрасли агропромышленного комплекса выражается в сложной совокупности

организационных и финансово-экономических условий, обеспечивающих доходность аграрного производства и снижение рисков как для самих хозяйствующих субъектов села, так и других инвесторов...».

Если сравнивать сельскохозяйственное производство с другими отраслями экономики, то оно менее эффективно по сравнению с большинством из них. Так, по мнению Е.А. Ильиной: «Сельское хозяйство отличается консервативностью и неэластичностью, неадекватностью реагирования на условия и требования рынка. При падении спроса на продукцию отечественного производителя сельское хозяйство в силу своей инертности не может быстро приспособиться к меняющейся обстановке и в условиях рынка не может в силу своей специфики успешно участвовать в межотраслевой конкуренции. Из-за неэквивалентности в товарообмене сельского хозяйства с другими отраслями экономики, низкой инвестиционной привлекательности и покупательной способности населения страны и ряда других негативных факторов сельское хозяйство является убыточным или в лучшем случае низкорентабельной отраслью. Окупаемость основных объемов инвестиций значительно растянута во времени и исчисляется несколькими годами (известкование, мелиорация, гипсование и т.д.), что сдерживает вложение средств в сельское хозяйство. В настоящее время новые технологии в эту отрасль внедряются медленнее, чем в промышленности. Поэтому целевые программы должны иметь инновационную направленность» [51].

И.А. Минаков также отмечает, что в «сложившихся экономических условиях низкая экономическая эффективность капитальных вложений в сельское хозяйство в значительной степени predetermined внешними факторами: инфляцией, диспаритетом цен, высокими процентными ставками за кредит. Без решения этих проблем на уровне государства говорить об эффективных инвестициях в сельское хозяйство нереально» [81].

Такая позиция по поводу важности и необходимости государственной поддержки для формирования инвестиционной привлекательности сельского хозяйства прослеживается у большинства авторов.

Кроме того, отмечается, что серьезное влияние на инвестиционную привлекательность сельскохозяйственного производства также оказывают природно-климатические условия и наличие социальной инфраструктуры. Так И.А. Минаков пишет: «Инвестиционная привлекательность – это совокупность социально-экономических и природных условий, обуславливающих предпочтение инвестора в выборе того или иного объекта инвестирования [81]».

Так как одним из факторов, снижающих инвестиционную привлекательность в сельском хозяйстве, является повышенный уровень рисков, И.И. Кохановская и В.А. Барыкина отмечают: «Особенностью реализации проектов в сфере АПК является наличие большого количества рисков на различных этапах их реализации, именно поэтому оценку экономического эффекта необходимо осуществлять с учетом рисковой составляющей» [61]. Для этого данными авторами предлагается использовать обобщающий показатель совокупного риска инвестиционного проекта. Использование этого показателя, по их мнению, «позволит определить минимально возможный экономический эффект, на который может рассчитывать инвестор при высокой вероятности реализации определенного набора рисков» [61].

Я.Ю. Зяблицева выделяет следующие характеристики инвестиционной привлекательности:

«– неаддитивный характер (множеству измеряющих ее показателей не может быть придан смысл операций сложения). Неаддитивный характер инвестиционной привлекательности как экономической величины характеризуется невозможностью ее оценки на основе суммирования таких определяющих ее показателей, как, например, рентабельность активов, коэффициент текущей ликвидности, оборачиваемость кредиторской задолженности и др.;

– латентный характер. Инвестиционная привлекательность как экономическая величина не может быть непосредственно измерена с

помощью одного какого-либо показателя; ее измерение может быть только косвенным, на основе измерения других величин, часто называемых индикаторами (показателями);

– нормативно-оценочный характер. Нормативность предполагает, что имеются общепринятые высказывания о направлении развития инвестиционной привлекательности и показателей, ее определяющих. Характеристика большей или меньшей степени инвестиционной привлекательности складывается из сопоставления фактической динамики изменения показателей индикаторов рассматриваемой величины с общепринятым направлением их изменения» [47].

Кроме того, различают абсолютную инвестиционную привлекательность, отражающую уровень потенциального интереса, который может представлять конкретный объект инвестиций для инвестора, и сравнительную инвестиционную привлекательность по ряду объектов инвестирования, позволяющую инвестору осуществить выбор наиболее перспективного из них.

Таким образом, можно сказать, что инвестиционная привлекательность – это сложная, комплексная экономическая категория. Набор конкретных показателей, формирующих оценку, определяется исходя из условий исследования, отраслевых и региональных особенностей функционирования объекта оценки. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность сельского хозяйства, обобщены на рисунке 1.

Так, именно для оценки инвестиционной привлекательности сельского хозяйства определяющими являются природно-климатические факторы, условия государственной поддержки отрасли, а также социальные факторы, обеспечивающие эффективное использование трудовых ресурсов.



* Предложено в авторской трактовке системы факторов.

Рисунок 1 – Факторы инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства

Все вышесказанное позволяет предложить понятие инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона как обобщающую характеристику сочетания внутреннего состояния и внешних условий функционирования аграрного сектора региона, учитывающую наряду с финансовым состоянием следующие факторы:

1) ресурсный потенциал – позволяет выделить и учесть в оценке инвестиционной привлекательности имеющиеся объемы производственных ресурсов, а также соотношения между ними;

2) эффективность использования ресурсов, что в большей степени соответствует интересам инвестора, заинтересованного в производственных результатах, так как позволяет учесть потенциальные результаты от сделанных капиталовложений;

3) природно-климатический потенциал территории – имеет особую важность именно для сельскохозяйственного производства, так как именно природно-климатические факторы определяют условия осуществления производственной деятельности, влияют на уровень затрат производства и его результаты.

1.2 Роль ресурсов в формировании инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства

Под ресурсами производства в современной экономической теории принято понимать ту совокупность материальных и финансовых средств, природных, социальных и духовных сил, которые могут быть использованы в процессе создания товаров, услуг и иных ценностей.

При этом выделяют четыре группы ресурсов производства:

- 1) природные;
- 2) материальные;
- 3) трудовые;
- 4) финансовые.

«По мере перехода от доиндустриальной к индустриальной, и к постиндустриальной технологии значимость отдельных видов ресурсов меняется: в доиндустриальном обществе приоритет принадлежал природным и трудовым ресурсам, в индустриальном – материальным, в постиндустриальном - интеллектуальным и информационным ресурсам» [57]. Однако и в настоящее время отмечается, что серьезное влияние на эффективность сельскохозяйственного производства, а значит и его инвестиционную привлекательность, оказывают природно-климатические условия и труд.

Так, Л.В. Тю [131] отмечает, что территории, имеющие преимущества в виде наличия природных ресурсов, обладают более высоким уровнем инвестиционной привлекательности.

Е.А. Ильина так поясняет важность учета природно-климатических условий хозяйствования как в растениеводстве, так и в животноводстве: «В растениеводстве главным препятствием получения высоких и устойчивых урожаев являются неблагоприятные погодные условия: засухи, заморозки, сильные ветры, суховеи, град, мороз при малоснежье, наводнения и др. Низкий урожай негативно отразится на животноводстве нехваткой и низким

качеством кормов. Нехватка тепла вызовет дополнительные затраты на поддержание жизнедеятельности животных путем строительства капитальных ферм, систем отопления и пр.» [51].

М.К. Камилов, П.Д. Камилова, З.М. Камилова также отмечают необходимость учёта влияния природных факторов, а также то, что основными критериями инвестиционной привлекательности агропромышленного комплекса должны быть финансово-хозяйственные показатели сельскохозяйственных предприятия и уровень доходов сельских жителей: «Сельское хозяйство, в силу своей специфики, является одной из самых консервативных отраслей общественного производства в плане инновационных прорывов и кардинальных изменений технологий производства, создания товаров с качественно новой потребительской стоимостью, что объясняется не только особенностями используемых в аграрной сфере средств и предметов труда, но и спецификой технологий, базирующихся на использовании природно-климатических и биологических факторов» [52].

В работах А.М. Шафран [152] и А.С. Вдовенко [28] подчеркивается взаимосвязь между человеческим капиталом и инвестиционной привлекательностью региона. В частности, А.С. Вдовенко пишет: «Учитывая, что основа любого бюджета – доходы, получаемые в виде налоговых платежей от предприятий и физических лиц, можно судить об уровне развития каждого региона, а также о его инвестиционной привлекательности. Полученные данные свидетельствуют о том, что пока не все регионы имеют одинаковую инвестиционную привлекательность. Необходимо начать уделять большее внимание знаниям и умениям работников, составляющих человеческий капитал каждого региона» [28].

О необходимости учета эффективности использования трудовых ресурсов в оценке инвестиционной привлекательности пишут И.В. Шарикова, А.В. Шариков [148]: «Кадровый потенциал – весьма важная составляющая инвестиционной привлекательности любого региона, ведь именно людям

предстоит воплощать в жизнь те или иные инвестиционные проекты. И от уровня их квалификации, умений и навыков во многом зависит эффективность инвестиционной деятельности».

Важнейшую роль в осуществлении процесса расширенного воспроизводства играют основные средства. Именно от их наличия, качественных характеристик и интенсивности использования в производственном процессе зависит уровень механизации выполняемых работ и, как следствие, увеличение валовой продукции, прибыли и устойчивости деятельности предприятия в целом. Кроме того, как отмечает Н.В.Малышева: «В сельском хозяйстве происходит более быстрый износ производственных фондов сельскохозяйственного назначения вследствие их работы в неблагоприятных условиях, в том числе в агрессивных средах (работа с минеральными удобрениями и ядохимикатами)» [73]. Поэтому именно в основные средства делается большая часть капиталовложений, что должно обеспечивать их постоянное воспроизводство и качественное улучшение.

Также отмечается [122], что на оценку инвестиционной привлекательности оказывают влияние условия формирования рационального землевладения и землепользования, то есть возможности выкупа, аренды, и пользования землей, а также территориальное землеустройство и качественные характеристики земельного фонда.

Наряду с понятием ресурсы производства экономическая теория оперирует также понятием факторы производства. Под этой экономической категорией понимают ресурсы, уже реально вовлеченные в процесс производства. Классическая экономическая теория выделяет три основных фактора производства: земля, капитал, труд к которой современной наукой добавляются предпринимательские способности, наука, экология, информация и другие.

Важно отметить, что, в отличие от ресурсов, «факторы становятся таковыми только в рамках взаимодействия; поэтому производство всегда есть взаимодействующее единство его факторов. Они тесно связаны между собой и

являются взаимозаменяемыми и могут быть использованны в разнообразных сочетаниях и пропорциях» [57].

Большинство авторов сходятся во мнении о необходимости комплексного подхода при оценке инвестиционной привлекательности, то есть учета совокупности различных факторов, характеризующих различные аспекты деятельности предприятия, и предлагаемые методики чаще различаются набором этих факторов.

Н.А. Рухманова обобщает основные принципы, которых следует придерживаться при обосновании методики оценки инвестиционной привлекательности:

«1. Обоснование системы показателей, дающих сравнительную и объективную характеристику уровня инвестиционной привлекательности предприятия. Большинство исследователей в этой связи обращают внимание на перегруженность предлагаемых систем показателей и предлагают ограничить оценку небольшим числом основных индикаторов. По их мнению, стремление охватить абсолютно все сферы деятельности предприятия усложняет систему информационного обеспечения и затрудняет проведение анализа. Но как избыток, так и недостаток показателей негативным образом сказываются на репрезентативности и объективности результатов обобщающих оценок. При этом особое внимание при отборе показателей следует обратить на недопущение их дублирования, т.к. при последующей их интеграции это может привести к искажению интегральной оценки.

2. Организация и обеспечение системы постоянного сбора и обработки информации, необходимой для построения и анализа системы показателей инвестиционной привлекательности предприятия. Это необходимо, поскольку изучаемая категория имеет весьма динамичный характер, и постоянный контроль за ее изменением позволяет своевременно выявить появление новых угроз и рисков и предотвратить их дальнейшее усиление.

3. Обоснование принципов и методики интегральной (комплексной) оценки инвестиционной привлекательности предприятия. Сведение всех

оценочных показателей в одно значение предполагает обязательное решение двух основных методических вопросов: обеспечение сопоставимости и определение роли (веса) составляющих величин в интегральной оценке» [104].

Таким образом, одним из важнейших вопросов, возникающих при оценке инвестиционной привлекательности, является подбор показателей. Здесь нужно учитывать то обстоятельство, что цели инвестирования могут значительно различаться. Так, для финансового инвестора первостепенное значение имеют показатели финансовой устойчивости и платежеспособности объекта инвестирования, характеризующие риск невозврата денежных средств, а для так называемого институционального инвестора большее значение имеют показатели, характеризующие эффективность деятельности объекта вложений и его перспективность.

Также при обосновании методики оценки инвестиционной привлекательности нужно придерживаться принципа экономической целесообразности, поразумевающего, что эффект от использования результатов такой оценки должен превышать затраты на ее проведение.

Традиционно к анализу инвестиционной привлекательности применяют три подхода: рыночный, по данным бухгалтерской отчетности и комбинированный. Применение рыночного метода ограничено крупными акционерными предприятиями, акции которых находятся в обращении на фондовом рынке, так как основывается на анализе рыночной капитализации предприятий. Бухгалтерский подход реализуется в основном на небольших предприятиях, не имеющих акционерного капитала, и базируется на анализе финансовых показателей, вычисленных на основе внутренней бухгалтерской отчетности предприятия [147].

Е.А. Мелай, А.В. Сергеева также рассматривают рыночный, бухгалтерский, финансовый, комплексный, стратегический подходы к оценке инвестиционной привлекательности, и делают выводы о достоинствах и недостатках каждого. Для исключения недостатков и усиления достоинств рассмотренных подходов предлагается их совмещение: «Для оценки

инвестиционной привлекательности нужно использовать как количественные, так и качественные показатели. Поэтому возможно пользоваться комплексной методикой, включающей в себя три подхода, в каждом из которых наглядно представляется оценка основных факторов работы предприятия на рынке.

Первый подход оценивает финансовое состояние предприятия и уровень бизнес-планирования.

Второй подход анализирует надежность предприятия со стороны ценных бумаг, выпускаемых предприятием.

Третий подход основывается на оценке опыта реализации инвестиционных программ.

После оценки инвестиционной привлекательности вычисляется рейтинговый показатель: КИП1 (коэффициент инвестиционной привлекательности)» [80].

Обобщающий интегральный показатель оценки инвестиционной привлекательности может быть рассчитан любым из методов комплексной оценки, применяемых в экономическом анализе, но наиболее часто используются рейтинговая и балльная методики. Важным моментом расчета комплексного показателя инвестиционной привлекательности является формирование системы весовых коэффициентов и критериев кластеризации факторов, и здесь важным является замечание В.И. Перцухова, который отмечает: «...интегральный показатель результирующего признака определяется в виде суммы репрезентативных параметров без учёта факторных нагрузок последних. Отказ от взвешивания репрезентативных параметров обусловлен отсутствием научно обоснованных подходов учёта степени приоритетности отдельных параметров в их совокупности. Использование экспертных оценок для решения проблемы обоснованных факторных весовых нагрузок представляется неприемлемым, поскольку данный подход предполагает применение методов, ориентированных на личностные приоритеты экспертов. Использование экспертных оценок отнюдь

не решает проблемы отсутствия факторных нагрузок, а скорее переводит её в плоскость проблемы достоверности экспертных оценок» [93].

Комплексная оценка инвестиционной привлекательности на основе финансовых показателей деятельности организации является наиболее проработанной и универсальной, подходящей для большинства предприятий и организаций. Именно применение данного подхода прослеживается у большинства авторов: А.Н. Быстровой, А.В. Бытовой, Е.В. Губановой, М.Н. Крейниной, Д.Л. Скрипиной, И.В. Шариковой, А.В. Шарикова и др.

М.Н. Крейнина, являясь представителем традиционного подхода, говорит о том, что в основе оценки инвестиционной привлекательности лежит комплекс коэффициентов, характеризующих финансовое состояние, но подчеркивает, что данные понятия отождествлять нельзя, так как понятие инвестиционной привлекательности гораздо шире и должно учитывать не только текущее состояние объекта вложений, но и перспективы его развития, а также конкурентоспособность продукции и клиентоориентированность производства. Так, например, Н. Зайцева отмечает: «Однако такой анализ (сжатая форма финансового анализа – прим. М.А.Тихончук) (так же, как и подробный финансовый анализ) позволяет оценить лишь текущее финансовое положение предприятия, но при этом не отвечает на ряд крайне важных для инвестора вопросов. Чтобы надежно и эффективно оценить инвестиционную привлекательность, перечень факторов придется существенно расширить – он должен охватывать все сферы деятельности предприятия. Наиболее эффективна в таких случаях экспертная оценка, но сегодня это – явление нечастое. Между тем, именно она должна стать неотъемлемой частью комплексной оценки инвестиционной привлекательности предприятия» [43]. С этим согласна М.В. Валежникова: «Экспертный метод, который также именуют методом Дельфи, выступает одним из важных при проведении анализа инвестиционной привлекательности. Специалисты, привлеченные руководством фирмы, делают выводы относительно положения организации на рынке, ее возможностей и результативности. Как правило, метод проводят

как групповое интервью, однако допустимо проведение анкетирования. Анализ инвестиционной привлекательности предприятия осуществляется путем вынесения заключения специалистов. Плюсом такого метода выступают различные точки зрения специалистов на проблемы формирования организации. Минусом выступает подчеркнутая субъективность их представлений, вследствие этого во многом невозможно довольствоваться экспертным опросом» [25].

Е.А. Якименко предлагает методику оценки инвестиционной привлекательности с учетом комплекса факторов внутреннего и внешнего воздействия, перспективности, выгоды и приемлемого уровня рискованности инвестиций. Данная методика состоит из 4 этапов:

«– при помощи метода Дельфи определяются и отбираются факторы воздействия и показатели инвестиционной привлекательности;

– при помощи многофакторной регрессионной модели оценивается рентабельность продукции за несколько лет;

– анализируя внешние и внутренние факторы инвестиционной привлекательности: финансовое состояние, привлекательность продукции, изношенность основных средств предприятия, качество персонала, инвестиционный потенциал предприятия;

– разрабатываются рекомендации по повышению инвестиционной привлекательности предприятия» [114, 162].

В.А. Цветков, А.А. Шутьков, М.Н. Дудин, Н.В. Лясников [143] предлагают «...структурировать инвестиционные ресурсы в две основные группы: активные (частные, иностранные, внебюджетных и негосударственных фондов); пассивные (полученные из федерального, регионального и местного бюджетов). Для оценки инвестиционной привлекательности отрасли сельского хозяйства с точки зрения структурных показателей инвестиционного процесса можно использовать модифицированный квадратический коэффициент структурных сдвигов, предложенный в свое время советским ученым Л.С. Казинцом [Казинец Л.С.

Измерение структурных сдвигов в экономике. – М.: Экономика; 1969. – 167 с.]:

$$k_{A.P} = \sqrt{\sum \left(\frac{d_1}{d_2}\right)^2 \cdot d_1}, \quad (1)$$

$$k_E = \frac{k_A}{k_P}, \quad (2)$$

где: $k_{A.P}$ – соответственно, коэффициент структурных сдвигов в группе активных и в группе пассивных инвестиций (полученные из федерального, регионального и местного бюджетов);

d_1, d_2 – удельный вес i -го вида инвестиций в каждой группе в предыдущем и текущем периоде, %;

k_E – коэффициент инвестиционной активности в отрасли. Результаты расчетов будут демонстрировать динамические и структурные изменения в инвестиционном процессе, который протекает внутри отрасли, а то, в свою очередь, будет влиять на принятие соответствующих решений инвесторами».

Свой перечень критериев, определяющих инвестиционную привлекательность предлагает специалист по корпоративным финансам группы «Финансы» В.А. Старцев. Согласно мнению данного эксперта, «на инвестиционную привлекательность оказывают воздействие информационная, кадровая, экологическая, социальная, территориальная, инновационная, финансовая составляющие, а также привлекательность продукции компании... Степень привлекательности продукции может быть оценена с помощью таких критериев, как ассортимент, уровень качества и цен на продукцию в сопоставлении с ценами конкурентов и товаровзаменителей, а также уровень диверсификации... Информационная привлекательность в первую очередь определяется репутацией брендов, которыми владеет организация, стоимостью объектов ее интеллектуальной собственности. Кадровая привлекательность может быть охарактеризована деловыми качествами руководителя и его команды, долей и динамикой роста количества высококвалифицированных сотрудников, а также качеством обновления

персонала в целом. Под экологической привлекательностью понимаются природная среда организации, производственный процесс и производимая продукция. При оценке социальной привлекательности организации важно обратить внимание на условия труда, его организацию и оплату, а также на развитость социальной инфраструктуры. Степень территориальной привлекательности оценивается через общий инвестиционный климат в регионе, протяженность автодорог общего пользования, коэффициенты (транспортный, удаленности от центра города, цены земли, потенциальной интенсификации территории компании). Инновационная привлекательность зависит от эффективности среднесрочных и долгосрочных инвестиций в новые разработки компании, наличия в ее деятельности расходов на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Что касается финансовой привлекательности, то она является ключевым звеном инвестиционной привлекательности и характеризуется финансовым положением компании (ликвидностью, финансовой устойчивостью, платежеспособностью) и уровнем деловой активности (оборачиваемостью активов, рентабельностью продукции и капитала)» [160].

Кроме рассмотренных подходов оценку инвестиционной привлекательности можно осуществлять на основе ресурсного подхода с использованием показателей, отражающих производственный потенциал предприятия или региона.

Среди наиболее целенно проработанных моделей, отражающих ресурсный подход к оценке инвестиционной привлекательности, можно назвать следующие: «Основными направлениями исследования, проводимого в рамках оценки инвестиционной привлекательности сельхозтоваропроизводителей регионального АПК, являются: оценка производственных мощностей; пригодность их к переоборудованию или использованию для организации производств; определение наличия необходимого для организации производства оборудования; оценка производственной инфраструктуры. Кроме того, оценке подлежит

эффективность использования ресурсов предприятий региона в разрезе производительности труда в ведущей отрасли хозяйственной специализации (промышленность или сельское хозяйство) и фондоотдачи» [138].

Подробно методический подход к определению степени инвестиционной привлекательности в зависимости от размера производственного потенциала описан в работе [17]. В рамках данного подхода «были использованы приемы корреляционно-регрессионного анализа, которые позволили определить степень влияния каждого фактора и их совокупности на эффективность использования производственного потенциала, установить тесноту связи между ними...Многомерный статистический анализ эффективности использования производственного потенциала проводился на основании следующих показателей: Y – валовое производство продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.; X_1 – фондообеспеченность, тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий; X_2 – энергообеспеченность, л.с. на 100 га сельскохозяйственных угодий; X_3 – трудообеспеченность, человек на 100 га сельскохозяйственных угодий; X_4 – обеспеченность оборотными средствами, тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий; X_5 – затраты на удобрения, тыс. руб. на 100 га посевов; X_6 – доля субсидий в сельскохозяйственных угодьях, тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий; X_7 – затраты на корма, тыс. руб. на 1 голову; X_8 – качество почвы сельскохозяйственных угодий, балл бонитета» [17].

Л.В. Тю [131] говорит о том, что «для оценки привлекательности сельского хозяйства необходимо выбрать такие показатели, которые могли бы комплексно охарактеризовать не только изменение объемов инвестиций и основных средств относительно общероссийской или общесибирской динамики, но и в целом ситуацию в аграрном секторе региона. Для этого предлагается использовать следующие показатели: количество тракторов на 1000 га пашни, шт.; количество зерноуборочных комбайнов на 1000 га посевов зерновых культур, шт. А также наличие на 1000 га сельскохозяйственных

угодий: основных средств – всего, тыс. руб.; инвестиций – всего, тыс. руб.; инвестиций за счет средств бюджетов всех уровней, тыс. руб.; субсидий за счет средств бюджетов всех уровней, тыс. руб.; степень износа основных фондов, %; среднегодовой темп прироста валовой продукции в сопоставимых ценах, % ; урожайность зерновых культур, ц/га; надой молока на одну корову, кг; уровень рентабельности сельскохозяйственного производства с учетом субсидий и дотаций, %; удельный вес убыточных хозяйств, %; срок окупаемости капитальных вложений, лет. Большая часть показателей дана на единицу площади для того, чтобы элиминировать масштабность аграрного производства разных регионов [131]».

Ю.А. Гринчук, Е.Ю. Абрамова предлагают учитывать не только производственные и финансовые показатели (в том числе показатели, характеризующие положение на рынке), но и «...блок показателей по отраслевому рынку: ВРП региона; удельный вес отрасли в промышленном производстве округа; коэффициент концентрации; рыночная власть (коэффициент Бейна)» [36].

Одним из важных элементов предлагаемого нами варианта ресурсного подхода является учет влияния природно-климатического фактора. Так, У. Нордхаус, которому была присуждена Нобелевская премия по экономике в 2018 г. «за интеграцию изменения климата в долгосрочный макроэкономический анализ», стал изучать вопросы влияния климата на экономику еще в 1970-е годы [179]. «В предложенной им «интегрированной оценочной модели» (IAM) он объединил модель климатических изменений и модель экономического роста, введя две новые переменные в производственную функцию Кобба-Дугласа: природные ресурсы и экологический ущерб. Природные ресурсы входят в эту функцию как один из факторов производства, наряду с рабочей силой и капитальными мощностями; экологический ущерб является множителем меньше 1, который уменьшает выпуск...» [180,113].

С.О. Сиптиц, И.А. Романенко, Н.Е. Евдокимова также рассматривают собственную модель влияния климатических условий на результаты сельскохозяйственного производства, в соответствии с которой «...рассматриваемый климатический сценарий в форме долгосрочного прогноза гидротермических условий на данной территории оказывает влияние на величину и динамику агроэкологического потенциала, являющегося одним из факторов производительности труда в сельском хозяйстве. В модельном представлении агроэкологический потенциал, наряду с уровнем технологического развития агропродовольственной системы и уровнем человеческого капитала, в основном определяет ее продуктивные свойства, которые будем характеризовать величиной удельного производства валовой продукции на единицу площади сельскохозяйственных угодий...» [113].

И.Н. Кустышева, Т.В. Авилова, А.В. Мельникова считают, что отличия в климатических условиях выражаются в рыночной оценке земельного участка и предлагают учитывать это в оценке инвестиционной привлекательности путем «...сравнения рыночной и инвестиционной стоимости, так как сопровождение инвестиционной стоимости зависит от рыночной. Это связано с принятием правильного решения, то есть, если инвестиционная оценка будет выше рыночной стоимости, значит инвестиционная привлекательность предприятия – высока. А если наоборот, то инвестор не станет вкладывать инвестиции в оцениваемое предприятие...» [67].

Карпов В., Алещенко В, Алещенко В., Кораблева А. также предлагают методику оценки инвестиционной привлекательности для сельского хозяйства с учетом агроклиматического потенциала территорий, поясняя это тем, что «сельхозпредприятие не может влиять на природно-климатические условия, однако в состоянии выбрать природную зону размещения сельхозугодий с учетом уровня развития инфраструктуры в муниципальном районе, т.е. ответить на вопрос «где производить» [53]. Для ответа на этот вопрос авторами разработана методика оценки агроклиматического потенциала территорий с применением картографических систем.

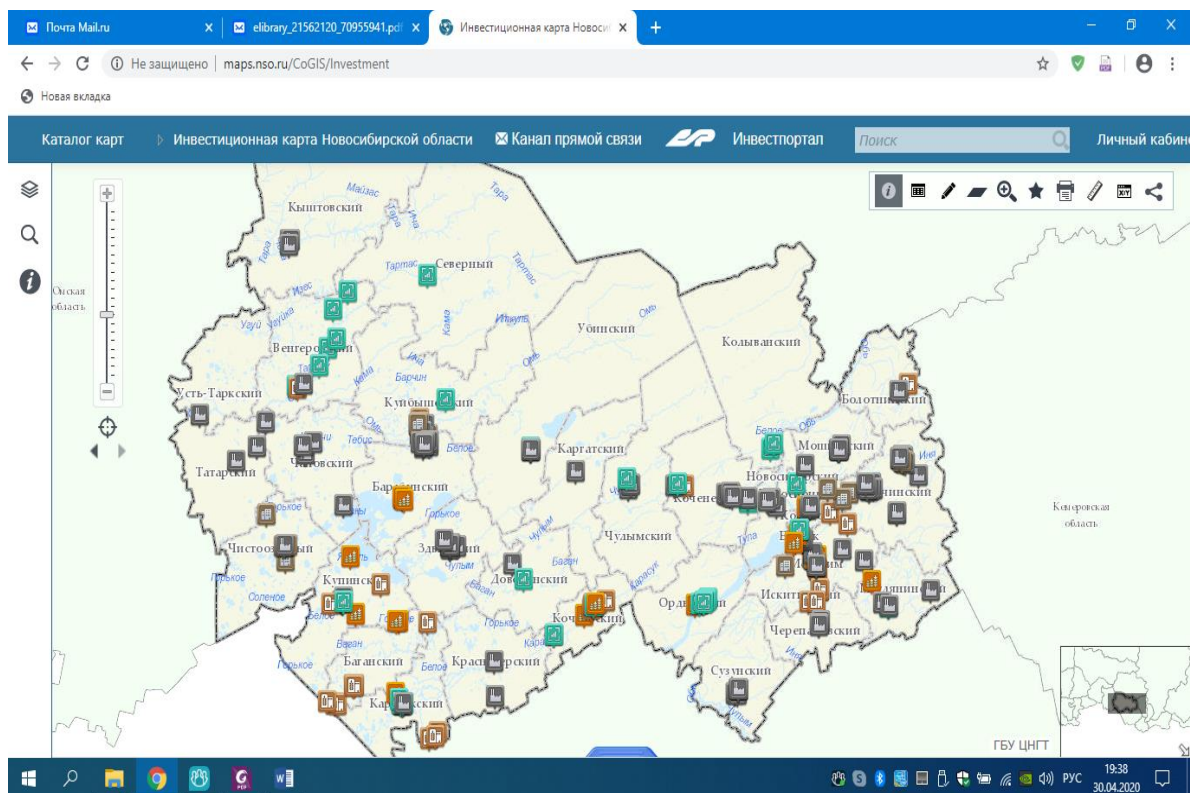


Рисунок 2 – Инвестиционная карта Новосибирской области

<https://maps.nso.ru/CoGIS/Investment>

На рисунке 2 для примера приведена подобная карта, составленная для Новосибирской области, где обозначены предлагаемые земельные участки с указанием целевого назначения использования.

Таким образом, среди рассмотренных методик оценки инвестиционной привлекательности много общего, основные отличия – в подборе показателей. Кроме того, для повышения качества оценки лучше использовать не абсолютные значения показателей, а стандартизированные, приведенные к сопоставимому виду. Показано, что в оценке инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных организаций имеют большое значение показатели наличия и эффективности использования ресурсов, в частности, основных фондов, трудовых ресурсов, земельного фонда, а также природно-климатического потенциала, для учета которого предложен комплексный показатель оценки природных условий, в том числе отражающий качественные характеристики земельного фонда

1.3 Применение аппарата производственных функций для исследования инвестиционной привлекательности

При оценке инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства с использованием ресурсного подхода одной из задач является построение модели, описывающей зависимость между величиной затраченных ресурсов и объемом выпускаемой продукции, что обеспечивается использованием производственной функции. Как отмечает Б.И. Смагин: «... данная экономико-математическая модель носит нелинейный и вероятностно-статистический характер. С позиций теории систем в основе понятия производственной функции лежит представление об изучаемом экономическом объекте как об открытой динамической системе, выходом которой является производимая продукция, а входом – затраты различных видов ресурсов производства» [118].

Ч. Кобб и П. Дуглас выполнили и представили первые расчеты производственных функций еще в 1928 г., но и сегодня производственные функции, не смотря на критику, остаются важным инструментом моделирования производственных процессов. Это объясняется тем, что производственные функции лучше описывают формирование эффекта производства, чем частные показатели эффективности.

На сегодняшний день наибольшее распространение получили степенные функции вида:

$$Y = a_0 \cdot x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot \dots \cdot x_n^{a_n}, \quad (3)$$

где Y – объем выпускаемой продукции;

x_0 – факторы, оказывающие влияние на результаты производства

a_0 – коэффициент пропорциональности;

$a_1, a_2 \dots a_n$ – параметры, которые характеризуют степень однородности производственных функций и показывают степень эластичности производственного результата (Y) по соответствующему виду ресурсов.

Абсолютное большинство исследований подтвердили целесообразность использования степенных производственных функций, которые отличаются изучаемыми объектами, видами результирующих показателей и факторов, типами исходных эмпирических данных, а также наличием или отсутствием ограничений на сумму показателей степеней [97].

Частным случаем степенной производственной функции является классическая функция Кобба-Дугласа в виде:

$$Y = a_0 \cdot L^{a_1} \cdot K^{a_2}, \quad (4)$$

где Y – объем выпускаемой продукции;

L – затраты труда;

K – основной капитал, производственные фонды;

a_0 – коэффициент пропорциональности;

a_1, a_2 – параметры, показывающие степень эластичности производственного результата (Y) по соответствующему виду ресурсов.

Параметры модели изменяются в пределах:

$$0 < a_1 < 1 ; 0 < a_2 < 1$$

Д.Е. Мун и М.И. Разумовская показывают в [83], что именно степенная производственная функция Кобба-Дугласа подходит для моделирования связи между затратами капитала K и труда L , которые являются одновременно взаимозаменяемыми и взаимодополняющими факторами производства.

Использование аппарата производственных функций в экономике как правило происходит на мезо- и макроуровнях, и оценка полученных с их помощью результатов сталкивается с рядом проблем. Так, ещё Л. Сатуновский [109] в своей статье подвергал критике функцию Кобба-Дугласа за ее несоответствие реальным экономическим процессам.

А.Д. Черемухин, однако, замечает, что «при этом не следует забывать о том, что метод производственных функций как инструмент именно анализа позволяет очень многое сказать об исследуемой системе» [145].

С.В. Баранов, обобщая формальные свойства производственной функции, приводит аргументированные фундаментальные утверждения: «Во-первых, предельный продукт какого-либо фактора варьирует только при изменении относительных количеств применяемых факторов. Во-вторых, эти факторы обладают комплементарностью, т.е. увеличение количества переменного фактора снижает его предельную производительность, но увеличивает предельную производительность фиксированного производственного фактора. В-третьих, совокупный продукт в точности складывается из выплат по используемым производственным факторам в соответствии с их предельной производительностью.

Но все эти утверждения справедливы только для производственных функций типа Кобба-Дугласа. Из этого следует важный методологический вывод – если показатели эластичности оцениваются исходя из относительных долей производственных факторов, которые в сумме составляют совокупный доход, то предполагается, что такая производственная функция имеет вид функции Кобба-Дугласа» [12].

Анализируя опыт применение производственных функций, Ю.А. Авдеева отмечает: «Одной из причин неэффективности применения таких функций является строгое ограничение по многим параметрам. В экономическом анализе, который осуществляется с помощью степенной производственной функции, не следует заранее задавать никаких пределов изменения показателей степени. Для моделирования производственных ситуаций необходимо оценивать значения этих коэффициентов по имеющимся статистическим данным. Только тогда степенная производственная функция будет диагностировать производство, близкое к оптимальному, если показатели степени α и β равны единице (или близки к единице), или неэффективное производство, если показатели степени далеки

от единицы. Если какой-то показатель степени больше единицы, то это говорит о том, что соответствующий ресурс находится в стадии возрастающей отдачи. Для того чтобы использовать каждую из этих моделей экономической динамики для целей социально-экономического прогнозирования, конечно, необходимо адаптировать эти модели так, чтобы они учитывали текущую информацию в большей степени, чем предыдущую, а значит, адаптировали модель к изменениям в тенденциях развития» [3].

Об этом говорит и И.Л. Кирилук [56]: «Кроме того, нас интересует справедливость соотношения $\beta = 1 - \alpha$. Дело в том, что в функции Кобба–Дугласа величина $\alpha + \beta$ характеризует отдачу от масштаба следующим образом:

$\alpha + \beta < 1$ – убывающая отдача;

$\alpha + \beta = 1$ – постоянная отдача;

$\alpha + \beta > 1$ – возрастающая отдача.

Отдача возрастающая, если при увеличении количества используемых ресурсов на 1 итоговый показатель, в данном случае ВВП, увеличивается более чем на 1».

Е.А. Пахомова, Д.А. Писарева, К.С. Харчева, анализируя применение четырех разновидностей модели производственных функций, отмечают, что классическая функция Кобба-Дугласа с ограничениями на параметры спецификации не подходит для описания российской нестационарной экономики, однако возможно построение модифицированной функции (без ограничений) [91].

Т.В. Алферова, Е.А. Третьякова: «Среди ограничений в применении функции Кобба-Дугласа, как правило, называют то, что она не учитывает изменение качества факторов производства, поэтому способна описывать только экстенсивный тип экономического роста. Однако модификация функции путем введения дополнительного множителя позволяет учесть, например, технический прогресс. Кроме того, не существует абсолютных и всеобъемлющих моделей, способных описать сложнейшие процессы,

происходящие в экономике, благодаря же упрощенным моделям становится несложным определить вероятностные значения показателей, необходимых для принятия управленческого решения. Все это предопределило выбор производственной функции Кобба-Дугласа в качестве основного инструмента для проведения исследования» [6].

А.Д. Черемухин отмечает, что: «Решение проблемы большой неточности полученных данных (большой ошибки аппроксимации, говоря по-другому) возможно двумя путями – введением новых факторов в модель и модификацией вида производственной функции (что является приоритетным направлением) или путем так называемой «локальной регрессии». Суть его состоит в следующем: для разных групп объектов в изучаемой совокупности могут быть характерны разные конкретные формы экономических законов – то есть разные числовые коэффициенты при одинаковой форме модели. Одновременное применение обоих этих методов, по нашему мнению, является самым перспективным направлением использования ПФ для описания экономических законов» [145].

Н.П. Жилияскова анализирует применение аппарата производственных функций для сельского хозяйства и предлагает использовать ту, в которую «включены затраты основного капитала в лошадиных силах; затраты труда в человеко-часах при производстве зерновых; обрабатываемая площадь в гектарах, то есть основные факторы производства – земля, труд и капитал» [42]. Такой же модели придерживается в своих исследованиях И.В. Шафранская [153].

Тесным образом связано с понятием «производственная функция» понятие «аллокативная эффективность», под которой понимается оптимальная комбинация экономических ресурсов для производителя, дающая оптимальную комбинацию продуктов для потребителя. Используя оценку аллокативной эффективности, мы можем судить о том, является ли использование того или иного ресурса избыточным, оптимальным или

недостаточным при сложившемся уровне цен на рынке ресурсов и конечной продукции.

К основным препятствиям для достижения максимальной аллокативной эффективности, по мнению Д. Д. Сазоновой, С.Н. Сазонова, можно отнести:

1) монополизацию экономических ресурсов, из-за чего владельцы этих ресурсов не всегда используют их максимально эффективно, в то время как для других, более эффективных, производителей их не хватает;

2) закрытость национальных экономик, из-за чего экономика упускает возможность полностью использовать спрос и предложение на зарубежных рынках [106].

Один из методов оценки аллокативной эффективности – метод стоимости предельного продукта (VMP – Value of Marginal Product). «При этом функция предельного продукта (предельной (маржинальной) производительности ресурса) i -го ресурса представляет собой первую частную производную производственной функции по этому ресурсу и показывает, насколько единиц увеличится результирующая переменная Y , если объем затрат этого ресурса возрастет на одну единицу (достаточно малую) при неизменных объемах остальных ресурсов. При этом если использование рассматриваемого ресурса заложено в натуральных измерителях. Эффективность использования этих ресурсов определяется сравнением предельного продукта с затратами, связанными с их привлечением в производственный процесс. Если же ресурс измеряется в денежном выражении, то он используется оптимально, если $MP_i = 1$, он недоиспользуется, если $MP_i > 1$ и используются избыточно, если $MP_i < 1$ » [106].

Как уже упоминалось выше, для описания взаимосвязи между взаимозаменяемыми и взаимодополняющими ресурсами лучше всего подходят степенные производственные функции. В случае применения функции Кобба-Дугласа предельный продукт i -го ресурса опишется формулой:

а) эластичность выпуска продукции по труду:

$$Y'(L) = a_0 \cdot a_1 \cdot L^{a_1-1} \cdot K^{a_2} = \frac{a_0 \cdot a_1 \cdot K^{a_2}}{L^{1-a_1}}; \quad (5)$$

б) эластичность выпуска продукции по производственным фондам:

$$Y'(K) = a_0 \cdot a_2 \cdot L^{a_1} \cdot K^{a_2-1} = \frac{a_0 \cdot a_2 \cdot L^{a_1}}{K^{1-a_2}} \quad (6)$$

Используя производственную функцию, можно рассчитать потребность в одном из ресурсов при заданном объеме выпуска продукции и фиксированной величине другого ресурса:

а) потребность в ресурсах труда:

$$L = \left(\frac{Y}{a_0 K^{a_2}} \right)^{\frac{1}{a_1}}; \quad (7)$$

б) потребность в производственных фондах:

$$K = \left(\frac{Y}{a_0 L^{a_1}} \right)^{\frac{1}{a_2}} \quad (8)$$

Взаимодействующие в рамках производственной функции ресурсы и могут замещать друг друга. Предельная норма замещения затрат труда производственными фондами равна:

$$h = \frac{dK}{dL} = - \frac{a_1}{a_2} \frac{K}{L} \quad (9)$$

Принципиально важным является тот факт, что чаще всего аллокативная неэффективность организаций сельского хозяйства вызвана не избыточным использованием ресурсов, а завышенными ценами на них и заниженными ценами на конечную сельскохозяйственную продукцию.

Анализ опыта применения производственных функций показал, что, несмотря на недостатки и ограничения в применении, они остаются важным

инструментом экономического анализа. Только они позволяют увязать в систему факторы и результаты производства, в том числе отразить влияние изменения объемов используемых ресурсов на результат, что, в свою очередь, отражается в оценке инвестиционной привлекательности.

2 ОСОБЕННОСТИ И УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1 Природный и экономический потенциал обеспечения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона

Как уже рассматривалось в п. 1.2, одним из важнейших факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность в сельском хозяйстве, являются природно-климатические условия региона. Предлагаемая схема природно-экономического зонирования Новосибирской области отражена в таблице 2 и на рисунке 3.

Таблица 2 – Природно-экономическое зонирование Новосибирской области*

Природно-экономическая зона	Район области	Среднегодовое значения		
		сумма температур, обеспеченных в 8 годах из 10, в диапазоне 5-10°C	годовых осадков, мм	коэффициент увлажнения
А	Б	1	2	3
Южно-таёжно-лесная Васюганская	Кыштовский, Северный, Колыванский	1680-1780	420-500	1,08-1,36
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	Усть-Тарковский, Венгеровский, Куйбышевский, Каргатский, Чулымский, Доволенский, Кочковский, Убинский	1780-1840 1840-1910	390-450 340-400	1-1,08 0,83-1,0
Южно-лесостепная Барабинская	Татарский, Чановский, Здвинский, Барабинский, Краснозёрский	1910-2000	290-340	0,69-0,83

А	Б	1	2	3
Северо-степная Кулундинская	Баганский, Карасукский, Купинский, Чистоозёрный	2000-2160	270-300	0,6-0,69
Северо- лесостепная Предалтайская	Болотнинский, Тогучинский, Мошковский, Маслянинский	1780-1840	420-560	1,0-1,36
Центрально- лесостепная Приобская	Черепановский, Искитимский, Новосибирский, Коченёвский, Ордынский, Сузунский	1840-2000	330-450	0,83-1,08

* Составлено автором [124] на основе [4].

Рисунок 3 отражает особенности природно-климатических зон в Новосибирской области: зоны расположены не строго с севера на юг, а с северо-востока на юго-запад и с запада на восток в Приобской зоне и предгорье Салаира и Алтая (подробное описание природных условий зон дано в таблице 2). Также на рисунке 3 наглядно видно, что крупные и средние организации сельского хозяйства в основном сосредоточены в Южной Барабинской и Центрально-лесостепной Приобской зонах.



Рисунок 3 – Природно-экономическое зонирование и количество крупных и средних сельскохозяйственных предприятий в Новосибирской области

В таблице 3 приведен расчет комплексного показателя рейтинговой оценки природных условий в соответствии с методикой, изложенной на с. 90-91.

Таблица 3 – Расчет комплексного показателя рейтинговой оценки природных условий*.

Зона, район	Коэффициент увлажнённости		Балл бонитета почв		Индекс технологическ их свойств		Кпу
	А	Р	А	Р	А	Р	
Северо-степная Кулундинская							
Баганский	0,650	0,123	44,000	0,314	1,130	0,014	0,671
Карасукский	0,650	0,123	44,000	0,314	1,150	0,010	0,668
Купинский	0,720	0,078	47,000	0,281	1,180	0,006	0,604
Чистоозёрный	0,720	0,078	38,550	0,378	1,230	0,002	0,676
Южно-лесостепная Барабинская							
Краснозёрский	0,740	0,068	63,000	0,137	1,160	0,009	0,462
Татарский	0,760	0,058	41,000	0,348	1,210	0,003	0,639
Чановский	0,760	0,058	39,000	0,372	1,260	0,000	0,656
Барабинский	0,850	0,023	38,000	0,384	1,130	0,014	0,649
Здвинский	0,850	0,023	39,000	0,372	1,190	0,005	0,632
Северо-лесостепная и Центрально - лесостепная Барабинская							
Доволенский	0,915	0,007	41,000	0,348	1,230	0,002	0,597
Усть-Таркский	0,915	0,007	40,000	0,360	1,230	0,002	0,607
Венгеровский	0,950	0,003	47,000	0,281	1,230	0,002	0,534
Кочковский	0,915	0,007	69,000	0,096	1,160	0,009	0,335
Куйбышевский	0,950	0,003	45,000	0,303	1,260	0,000	0,552
Каргатский	1,030	0,001	43,000	0,325	1,290	0,000	0,571
Чулымский	1,030	0,001	44,000	0,314	1,260	0,000	0,561
Убинский	1,030	0,001	40,000	0,360	1,260	0,000	0,601
Южно-таёжно-лесная Васюганская							
Кыштовский	1,170	0,029	65,000	0,123	1,190	0,005	0,395
Северный	1,170	0,029	62,000	0,144	1,280	0,000	0,416
Колыванский	1,220	0,048	68,560	0,099	1,145	0,011	0,398
Северо-лесостепная Предалтайская							
Болотнинский	1,180	0,032	71,000	0,084	1,140	0,012	0,358
Тогучинский	1,200	0,040	77,000	0,053	1,140	0,012	0,324
Мошковский	1,220	0,048	71,000	0,084	1,150	0,010	0,378
Маслянинский	1,220	0,048	68,000	0,102	1,150	0,010	0,401
Центрально-лесостепная Приобская							
Ордынский	1,040	0,002	77,000	0,053	1,110	0,018	0,269
Сузунский	1,040	0,002	73,000	0,073	1,090	0,022	0,311
Коченёвский	1,000	0,000	64,300	0,127	1,117	0,016	0,379
Новосибирский	1,110	0,012	75,000	0,063	1,130	0,014	0,297
Искитимский	1,110	0,012	79,000	0,044	1,130	0,014	0,264
Черепановский	1,120	0,014	80,000	0,040	1,060	0,030	0,290

*Рассчитано автором [124].

Данные таблицы 3 свидетельствуют, что наиболее благоприятное сочетание природных условий складывается в Центрально-лесостепной Приобской экономической зоне, где оптимальный режим увлажнения формирует почвы с самым высоким в области баллом бонитета и достаточно высоким индексом технологических свойств. Наименее благоприятные природные условия в Северо-степной Кулундинской природно-экономической зоне.

Если оценивать трудовой потенциал сельского хозяйства Новосибирской области, то по данным Росстата, численность сельского населения за период 2013-2018гг. сократилась на 14944 человека. В тех районах области, где есть городские и сельские поселения, доля сельского населения в общей его численности в рассматриваемом периоде в среднем сократилась на 0,5 п.п. (размах вариации от -2,46 до +2,05 %). Больше всего она уменьшилась в Новосибирском (на 2,46 п.п.), Чулымском (на 2,36 п.п.) и Колыванском (на 1,75 п.п.) районах. Наибольшее увеличение доли сельского населения в общей его численности наблюдается в Мошковском (+2,05 п.п.) и Искитимском (+0,82 п.п.) районах.

Таблица 4 – Численность населения, занятого в сельскохозяйственном производстве Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, чел. *

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., %
Южно-таёжно-лесная Васюганская	733	621	633	539	503	364	49,66
Северо-лесостепная и Центрально- лесостеп- ная Барабинская	5284	4745	4445	4035	4443	3887	73,56
Южно-лесостепная Барабинская	4376	4069	3645	3263	3224	2782	63,57
Северо-степная Кулундинская	5000	4576	4066	3743	3624	3139	62,78
Северо-лесостепная Предалтайская	2087	2110	2131	1956	1953	1919	91,95
Центрально-лесостеп- ная Приобская	10748	10402	10087	9401	10866	8108	75,44
Итого по Новосибир- ской области	28228	26523	25007	22937	24613	20199	71,56

*Рассчитано автором [123] на основании данных, приведённых на <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm> (база данных муниципальных образований Росстата)

Данные таблиц 4,5 свидетельствуют о том, что абсолютная численность населения, занятого в сельскохозяйственном производстве, в организациях Новосибирской области за период 2013 – 2018 гг. сократилась в среднем на 28,44 %, уменьшилась и его доля в общей численности занятого населения. Наибольшее сокращение наблюдалось в Здвинском и Доволенском районах, Единственный район, где доля занятых в сельском хозяйстве стабильна и даже несколько увеличилась, – Искитимский (приложение А).

Таблица 5 – Распределение муниципальных районов Новосибирской области по доле населения, занятого в сельскохозяйственном производстве*

Доля работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, охоте, лесном хозяйстве	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
До 10%	9	10	9	11	11	13
10-20%	13	12	13	11	8	10
20-30%	3	5	5	4	7	6
Свыше 30%	5	3	3	4	4	1
Всего	30	30	30	30	30	30

*Рассчитано автором[123] на основании данных, приведённых на <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm> (база данных муниципальных образований Росстата)

Всё выше сказанное свидетельствует о том, что проживание и труд в сельской местности в Новосибирской области не являются привлекательными. Проанализируем распределение населения по территории области (таблица 6).

Таблица 6 – Плотность населения в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области*

Природно-экономическая зона	Плотность населения, чел/км ²					
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
А	1	2	3	4	5	6
Северо-степной Кулундинская	5,73	5,65	5,57	5,51	5,47	5,42
Баганский	4,77	4,69	4,63	4,58	4,57	4,56
Карасукский	10,54	10,44	10,26	10,15	10,08	9,99
Купинский	5,11	5,02	4,97	4,92	4,87	4,83
Чистоозёрный	3,29	3,22	3,18	3,14	3,09	3,05
Южно-лесостепная Барабинская	5,89	5,82	5,76	5,72	5,66	5,60
Краснозёрский	5,92	5,85	5,78	5,73	5,68	5,62
Татарский	7,69	7,68	7,68	7,63	7,57	7,50
Чановский	4,51	4,44	4,38	4,35	4,30	4,26
Барабинский	8,09	7,96	7,88	7,81	7,75	7,70
Здвинский	3,19	3,11	3,04	2,99	2,95	2,88

Окончание таблицы 6

А	1	2	3	4	5	6
Северо-лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	3,31	3,27	3,23	3,20	3,17	3,14
Доволенский	3,85	3,79	3,76	3,73	3,67	3,64
Усть-Тарковский	2,95	2,89	2,86	2,86	2,84	2,80
Венгеровский	3,10	3,06	3,03	2,99	2,97	2,95
Кочковский	5,80	5,74	5,71	5,68	5,65	5,56
Куйбышевский	6,73	6,68	6,66	6,62	6,56	6,52
Каргатский	3,20	3,15	2,99	2,96	2,93	2,88
Чулымский	2,70	2,67	2,64	2,62	2,59	2,56
Убинский	1,12	1,10	1,09	1,07	1,06	1,05
Южно-таёжно-лесная Васюганская	1,24	1,23	1,22	1,21	1,19	1,18
Кыштовский	1,04	1,01	0,99	0,96	0,94	0,93
Северный	0,66	0,65	0,64	0,62	0,62	0,61
Колыванский	2,31	2,32	2,32	2,32	2,30	2,27
Северо-лесостепная Предалтайская	9,79	9,75	9,66	9,66	9,67	9,67
Болотнинский	8,48	8,38	8,28	8,16	8,11	8,10
Тогучинский	9,79	9,76	9,67	9,53	9,42	9,35
Мошковский	15,26	15,36	15,18	15,67	16,08	16,26
Маслянинский	6,94	6,87	6,84	6,83	6,82	6,80
Центрально-лесостепная Приобская	13,97	14,04	14,07	14,14	14,22	14,37
Ордынский	7,69	7,62	7,51	7,47	7,53	7,57
Сузунский	6,88	6,88	6,85	6,81	6,79	6,81
Коченёвский	8,84	8,86	8,89	8,97	9,04	9,10
Искитимский	14,46	14,40	14,62	14,42	14,28	14,12
Черепановский	16,23	16,26	16,24	16,25	16,20	16,19
Новосибирский	42,47	43,20	42,46	43,32	44,06	45,36
В среднем по Новосибирской области	5,58	5,55	5,51	5,49	5,48	5,47

*Рассчитано автором [123] на основании данных, приведённых на <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm> (база данных муниципальных образований Росстата).

Данные таблицы 6 наглядно показывают, что наименьшая плотность населения в северной части области. Заметно выше она в восточной части, ближе к областному центру, где особенно выделяется пригородный район г. Новосибирска. В динамике наблюдается снижение плотности населения во всех районах, кроме Новосибирского (наиболее значительное повышение – на 6,44 чел /км²) и Мошковского районов (повышение на 0,87 чел /км²).

С точки зрения вложений в человеческий капитал, как в ресурс производства, огромное значение имеют также затраты на оплату труда. Заработная плата выражает цену труда, обеспечивает воспроизводство рабочей

силы и стимулирует к более эффективному труду. Если оценивать заработную плату работников организаций сельского хозяйства в Новосибирской области (таблица 7), то за период 2010-2018 гг. она выросла в среднем в 2,63 раза, и в 2016-2018 гг. её размер достиг 74 % от средней по экономике. Наибольший темп прироста наблюдался в Купинском, Колыванском, Здвинском, Маслянинском и Северном районах, но по-прежнему она остается достаточно невысокой. Так в 2018г. в 15 из 30 районов области заработная плата работников организаций сельского хозяйства была менее 18000 руб.

Таблица 7 – Средний уровень заработной платы в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области, руб/мес *

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Южно-таёжно-лесная Васюганская	10761,2	12666,3	16533,7	17040,7	21540,3	23470,7
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	9352	11048,3	12751,4	14291,6	16157,7	17275,4
Южно-лесостепная Барабинская	9396,1	11012,1	12234,8	13358,2	15344,6	17456,4
Северо-степная Кулундинская	9818,2	11386,3	12848,6	14590,2	15549,9	16763,5
Северо-лесостепная Предалтайская	14937,5	14698	18833,8	17420,5	19415,1	24414,7
Центрально-лесостепная Приобская	18758,1	21655,9	19657,7	23433,1	25265,1	28287,1
В среднем по Новосибирской области (Xср)	13347,2	15589,2	16080,4	18288,2	20350,8	22426,4
В среднем по Новосибирской области (Xме)	10825,9	12121	13060,9	15221,6	16394,4	18404
Зарплата в с.-х. / зарплата в среднем по экономике, %	65,8	69,4	68,7	74,1	76,9	74,6

*Рассчитано автором [123].

Как мы видим, заметное преимущество по уровню оплаты труда имеют сельскохозяйственные предприятия Центрально-лесостепной Приобской и Северолесостепной Предалтайской природно-экономических зон. Причём Ордынский и Новосибирский районы являются районами с самым высоким уровнем оплаты труда в сельском хозяйстве по Новосибирской области, а

Ордынский район является единственным, где заработная плата в сельском хозяйстве превышает среднюю по экономике. Самый низкий уровень оплаты труда складывается в Кулундинской и Барабинской природно-экономических зонах.

Таблица 8 – Сравнительный анализ темпов роста среднемесячной оплаты труда по экономике в целом и по сельскохозяйственным организациям, 2013 г. к 2010 г., %

Показатель	Район области	Темп роста среднемесячной заработной платы	
		по экономике в целом	по сельскохозяйственным организациям
1-я группа Тр з.платы по экономике в целом $\approx$ Тр з.платы в с.х. организациях	Баганский	154,96	153,08
	Карасукский	151,28	148,00
	Купинский	166,52	167,13
	Татарский	160,96	162,91
	Барабинский	153,25	152,59
	Колыванский	157,47	160,45
	Ордынский	149,21	150,97
2-я группа Тр з.платы по экономике в целом > Тр з.платы в с.х. организациях	Чистозёрный	163,23	136,80
	Краснозёрский	153,21	132,75
	Чановский	161,83	146,65
	Здвинский	179,40	145,78
	Усть-Таркский	163,44	150,92
	Венгеровский	160,23	142,13
	Кочковский	147,60	119,26
	Куйбышевский	159,95	140,31
	Каргатский	158,56	135,90
	Убинский	165,14	103,56
	Болотнинский	160,18	153,80
	Тогучинский	155,81	144,81
	Искитимский	162,67	150,66
	Мошковский	153,67	132,51
	Маслянинский	173,05	160,32
	Коченёвский	149,03	131,86
	Сузунский	157,14	146,16
3-я группа Тр з.платы по экономике в целом < Тр з.платы в с.х. организациях	Доволенский	161,44	171,31
	Чулымский	155,22	173,16
	Кыштовский	156,26	184,88
	Северный	143,51	187,00
	Черепановский	159,51	165,33
	Новосибирский	152,10	164,65

Вместе с тем нужно отметить, что темпы роста оплаты труда в сельскохозяйственных организациях большинства районов области за период 2010-2013 г. отставали от темпов роста заработной платы по экономике в

целом (2-я группа предприятий в таблице 8), а за период 2014-2018 гг. темпы роста заработной платы в сельском хозяйстве в большинстве районов опережали темпы роста заработной платы по экономике в целом (3-я группа предприятий в таблице 9).

Таблица 9 – Сравнительный анализ темпов роста среднемесячной оплаты труда по экономике в целом и по сельскохозяйственным организациям, 2018 г. к 2014 г., %

Показатель	Район области	Темп роста среднемесячной заработной платы	
		по экономике в целом	по с.-х. организациям
1-я группа Тр з.платы по экономике в целом $\approx$ Тр з.платы в с.-х. организациях	-	-	-
2 –я группа Тр з.платы по экономике в целом $>$ Тр з.платы в с.-х. организациях	Чистозёрный	133,2	115,7
	Чулымский	131,3	0,0
	Кыштовский	135,6	0,0
	Северный	117,8	97,3
	Болотнинский	125,1	0,0
	Мошковский	131,6	0,0
	Искитимский	141,8	109,0
	Черепановский	127,3	118,6
3-я группа Тр з.платы по экономике в целом $<$ Тр з.платы в с.-х. организациях	Баганский	137,4	144,5
	Карасукский	132,4	142,1
	Купинский	143,1	170,9
	Краснозёрский	141,3	157,5
	Татарский	130,2	138,5
	Чановский	132,8	158,5
	Барабинский	130,6	156,7
	Здвинский	140,8	179,5
	Доволенский	138,5	168,2
	Усть-таркский	134,9	146,2
	Венгеровский	132,8	138,9
	Кочковский	135,6	151,9
	Куйбышевский	135,5	180,5
	Каргатский	133,0	174,3
	Убинский	133,1	151,6
	Колыванский	134,3	197,6
	Тогучинский	130,8	137,2
	Маслянинский	142,9	174,9
	Ордынский	136,1	159,1
	Сузунский	132,5	151,2
	Коченёвский	141,0	151,7
	Новосибирский	124,9	129,3

Если рассматривать динамику ещё одного ресурса, требующего капиталовложений – основных фондов, то складывается следующая ситуация (таблица 10). За период 2013-2018 гг. объем основных фондов сельскохозяйственных предприятий увеличился в среднем в 1,75 раза. Увеличение наблюдалось в 25 районах из 30, наибольшее увеличение в Каргатском (в 6,3 раза), Маслянинском (в 3,52 раза), Новосибирском (в 2,23 раза) районах. Сокращение объема основных фондов наблюдалось в Болотнинском (на 74 %), Северном (на 55 %), Чулымском (на 20 %), Коченёвском (на 15 %), Убинском (на 5 %) районах.

Таблица 10 – Среднегодовая стоимость основных производственных фондов в Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, млн руб. *

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	1065,2	1023,4	941,3	881,4	880,6	1007,0	0,95
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	4739,8	5161,1	6575,4	8298,3	10350,3	12520,1	2,64
Южно-лесостепная Барабинская	5908,6	6160,5	6903,5	7275,8	7700,4	8450,7	1,43
Северо-степная Кулундинская	5298,7	5525,8	5930,2	6558,7	7450,6	8131,9	1,53
Северо-лесостепная Предалтайская	5718,4	5978,3	5874,3	6389,2	7865,2	11000,6	1,92
Центрально-лесостепной Приобская	20982,9	24362,8	27376,5	29379,4	32177,8	35343,7	1,68
Итого по Новосибирской области	43713,7	48211,9	53601,2	58782,8	66425,0	76454,0	1,75

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Если оценивать состояние используемых основных фондов (таблица 11), то можно отметить, что за рассматриваемый период износ фондов увеличился в среднем по Новосибирской области на 5 п.п. (от -18 п.п. в Болотнинском районе) до +26 п.п. в Каргатском) и составил от 19 % (Кыштовский район) до 60,8% (Мошковский). Наименьший износ наблюдался в Северо- лесостепной и Центрально- лесостепной Барабинской и Центрально-лесостепной Приобской зонах, где отмечался наибольший объем инвестирования. Соответственно, наибольший – в Южно-таёжно-лесной Васюганской зоне, где объем инвестирования наименьший.

Таблица 11 – Коэффициент износа основных производственных фондов в Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон *

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., (+, -)
Южно-таёжно-лесная Васюганская	0,503	0,558	0,597	0,563	0,557	0,525	0,021
Северо-лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	0,340	0,344	0,316	0,300	0,291	0,291	-0,049
Южно-лесостепная Барабинская	0,387	0,409	0,431	0,446	0,468	0,479	0,092
Северо-степная Кулундинская	0,391	0,400	0,411	0,423	0,419	0,420	0,029
Северо-лесостепная Предалтайская	0,308	0,345	0,400	0,416	0,391	0,322	0,014
Центрально-лесостепная Приобская	0,314	0,310	0,342	0,369	0,392	0,416	0,102
В среднем по Новосибирской области	0,340	0,346	0,369	0,383	0,390	0,391	0,051

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Важнейшим моментом обеспечения эффективности производства является не просто количество используемых ресурсов, но и их оптимальное соотношение. Если рассматривать обеспеченность основными фондами в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий (таблица 12), то можно отметить значительно более высокий уровень данного показателя в Центрально-лесостепной Приобской и Северолесостепной Предалтайской

зонах. Рост показателя наблюдался во всех природно-экономических зонах. В среднем по Новосибирской области прирост составил 2,3 раза, наиболее значительный прирост – в Северо-лесостепной и Центрально-лесостепной Барабинской природно-экономической зоне, наименьший – в Южно-таёжно-лесной Васюганской.

Таблица 12 – Обеспеченность основными производственными фондами в Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, тыс. руб / 100га сельхозугодий*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	910,2	1012,4	1163,5	1416,7	1732,6	1444,9	1,59
Северо - лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	459,3	605,9	794,2	1178,3	1573,7	1924,5	4,19
Южно-лесостепная Барабинская	679,6	780,5	853,1	941,3	978,6	1183,4	1,74
Северо-степная Кулундинская	584,5	674,6	731,5	811,2	980,1	1166,4	2,00
Северо-лесостепная Предалтайская	2484,6	2748,9	2609,3	3042,9	3511,2	4749,3	1,91
Центрально-лесостепная Приобская	2785,6	3359,1	3867,9	4135,1	4852,5	5951,3	2,14
В среднем по Новосибирской области	1118,5	1375,9	1548,5	1798,5	2113,6	2585,5	2,31

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Важнейшей частью характеристики влияния НТП на производство является обеспеченность не просто основными фондами, а энергетическими мощностями. По показателю обеспеченности энергетическими мощностями (таблица 13) выделяются сельскохозяйственные организации Центрально-лесостепной Приобской зоны, причем за последние 2 года уровень показателя значительно увеличился. Достаточно высоким он складывается в Северо-лесостепной Предалтайской и Южно-таёжно- лесной Васюганской зонах, но в первом случае динамика отрицательная, а во втором положительная.

Таблица 13 – Обеспеченность энергетическими мощностями в Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, л.с. / 100 га сельхозугодий *

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	95,5	99,9	103,7	138,0	138,4	107,3	1,12
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	65,1	66,3	70,8	82,9	85,6	80,6	1,24
Южно-лесостепная Барабинская	58,3	62,2	58,4	60,7	59,4	64,7	1,11
Северо-степная Кулундинская	61,3	63,2	60,2	60,2	63,6	67,3	1,10
Северо-лесостепная Предалтайская	129,2	126,4	111,0	120,7	115,4	112,5	0,87
Центрально-лесостепная Приобская	128,3	128,7	126,4	127,0	149,1	180,8	1,41
В среднем по Новосибирской области	79,6	82,3	80,2	85,1	90,1	96,9	1,22

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Индексный анализ фондообеспеченности и энергообеспеченности сельскохозяйственных предприятий Новосибирской области (таблица 14) показал, что фондообеспеченность выросла в среднем в 2,3 раза, что обусловлено приростом стоимости основных фондов и снижением площади используемых сельскохозяйственных угодий.

Энергообеспеченность выросла в среднем на 22%, что обусловлено более интенсивным чем снижение имеющихся суммарных энергетических мощностей сокращением площадей используемых сельскохозяйственных угодий. Единственная природно-экономическая зона, где площади используемых сельскохозяйственных угодий не только не сократились, но даже несколько увеличились, это Северолесостепная Предалтайская, что на фоне снижения суммарных энергетических мощностей обусловило снижение энергообеспеченности в данной зоне. Единственная зона, где наблюдалось увеличение энергетических мощностей, это Центрально-лесостепная

Приобская, что даже при сокращении площадей сельхозугодий обусловило самый существенный прирост уровня энергообеспеченности.

Таблица 14 – Индексный анализ фондообеспеченности и энергообеспеченности сельскохозяйственных предприятий Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон *

Природно-экономическая зона	Индекс фондообеспеченности	Индекс энергообеспеченности	Индекс стоимости основных фондов	Индекс суммарн. энерг. мощности	Индекс площади с.-х. угодий
Южно-таёжно-лесная Васюганская	1,59	1,12	0,95	0,67	0,6
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	4,19	1,24	2,64	0,78	0,63
Южно-лесостепная Барабинская	1,74	1,11	1,43	0,91	0,82
Северо-степная Кулундинская	2,00	1,10	1,53	0,84	0,77
Северолесостепная Предалтайская	1,91	0,87	1,92	0,88	1,01
Центрально-лесостепная Приобская	2,14	1,41	1,68	1,11	0,79
В среднем по Новосибирской области	2,31	1,22	1,75	0,92	0,76

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Если оценивать соотношение между количеством работников и объемом основных фондов, то можно сказать, что значительно выше, чем в других зонах, уровень фондовооруженности наблюдался в Северо-лесостепной Предалтайской и Центрально-лесостепной Приобской зонах, ниже всего – в Южно-таёжно-лесной Васюганской (таблица 15), что можно объяснить инвестиционной привлекательностью и, как следствие, инвестиционными возможностями данных зон.

Таблица 15 – Фондовооруженность сельскохозяйственного производства в Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, тыс. руб / чел.

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	929,5	1071,6	1083,2	1212,4	1356,8	1645,5	1,77
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	660,5	852,8	1126,3	1422,9	1821,7	2438,8	3,69
Южно-лесостепная Барабинская	1135,0	1256,5	1465,1	1678,8	1833,2	2212,0	1,95
Северо-степная Кулундинская	856,4	1002,3	1120,4	1304,4	1559,0	1966,6	2,30
Северо-лесостепная Предалтайская	1764,9	2267,1	2250,7	2708,4	3203,8	4585,5	2,60
Центрально-лесостепная Приобская	1572,3	1978,6	2292,6	2367,4	2647,6	3301,7	2,10
В среднем по Новосибирской области	1204,2	1489,3	1714,5	1915,4	2220,2	2852,3	2,37

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Наиболее высокий уровень энерговооруженности наблюдался у сельскохозяйственных организациях Южно-таёжно-лесной Васюганской и Южно- лесостепной Барабинской зон, самый низкий – в Центрально-лесостепной Приобской (таблица 16).

В среднем за рассматриваемый период показатель фондовооруженности труда увеличился в 2,37 раза, что обусловлено увеличением стоимости основных фондов и снижением численности работников (таблица 17), особенно это выражено в Северо-лесостепной и Центрально-лесостепной Барабинской зоне, где повышение стоимости основных фондов в 2,64 раза и снижение численности работников сельского хозяйства на 26% обусловили повышение фондовооруженности в 3,7 раза.

Таблица 16 – Энерговооруженность сельскохозяйственного производства в Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, л.с./ чел*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	97,49	105,71	96,52	118,07	108,37	122,21	1,25
Северо-лесостепной и Центрально-лесостепная Барабинская	93,62	93,32	100,39	100,11	99,08	102,19	1,09
Южно-лесостепная Барабинская	97,42	100,13	100,31	108,28	111,36	121,02	1,24
Северо-степная Кулундинская	89,76	93,85	92,17	96,80	101,21	113,48	1,26
Северо-лесостепной Предалтайская	91,77	104,23	95,72	107,39	105,31	108,61	1,18
Центрально-лесостепная Приобская	72,42	75,83	74,95	72,70	81,36	100,32	1,39
В среднем по Новосибирской области	85,67	89,04	88,77	90,62	94,66	106,90	1,25

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Иная ситуация в Южно-таёжно-лесной Васюганской зоне, где повышение фондовооруженности обусловлено тем, что численность работников снижалась более высокими темпами, чем снижалась стоимость основных фондов.

Повышение уровня энерговооруженности труда в среднем на 25% обусловлено снижением численности работников более высокими темпами, чем снижение энергетических мощностей (исключение- Центрально-лесостепная Приобская зона, где суммарные энергетические мощности увеличились (таблица 17).

Таким образом, за период 2013-2018 гг. можно отметить повышение в среднем по Новосибирской области в равных пропорциях показателей ресурсобеспеченности и ресурсовооруженности труда на фоне снижения численности работников и сокращения площадей сельскохозяйственных угодий.

Таблица 17 – Индексный анализ фондовооруженности и энерговооруженности сельскохозяйственных предприятий Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон*

Природно-экономическая зона	Индекс фондовооруженности	Индекс энерговооруженности	Индекс стоимости основных фондов	Индекс суммарн. энерг. мощности	Индекс числа работников с.-х. хозяйства
Южно-таёжно-лесная Васюганская	1,77	1,25	0,95	0,67	0,53
Северо-лесостепная - и Центрально-лесостепная Барабинская	3,69	1,09	2,64	0,78	0,72
Южно-лесостепная Барабинская	1,95	1,24	1,43	0,91	0,73
Северо-степная Кулундинская	2,30	1,26	1,53	0,84	0,67
Северо-лесостепная Премайтская	2,60	1,18	1,92	0,88	0,74
Центрально-лесостепная Приобская	2,10	1,385	1,68	1,11	0,80
В среднем по Новосибирской области	2,37	1,25	1,75	0,92	0,74

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Также необходимо заострить внимание на сокращении имеющихся в сельскохозяйственных организациях энергетических мощностей и на опережающем приросте общей фондовооруженности и фондообеспеченности труда по сравнению с приростом энерговооруженности и энергообеспеченности.

2.2 Эффективность использования ресурсов как фактор обеспечения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона

Показатели эффективности использования ресурсов производства составляют основу ресурсного подхода к оценке инвестиционной привлекательности. В качестве показателя эффективности использования

основных фондов рассмотрим фондотдачу: выход валовой продукции в стоимостном выражении в расчете на единицу стоимости основных производственных фондов (таблица 18)

Таблица 18 – Выход валовой продукции сельского хозяйства в расчете на единицу стоимости основных производственных фондов, руб/руб.*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	0,73	1,75	2,78	3,61	3,09	3,05	4,15
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	1,11	1,12	1,10	0,97	0,84	0,61	0,55
Южно-лесостепная Барабинская	0,77	0,80	0,82	0,87	0,83	0,62	0,80
Северо-степная Кулундинская	0,76	0,74	0,78	0,80	0,72	0,58	0,76
Северо-лесостепная Предалтайская	0,56	0,63	0,79	0,67	0,54	0,49	0,88
Центрально-лесостепная Приобская	0,95	0,95	0,98	0,95	0,83	0,78	0,81
В среднем по Новосибирской области	0,87	0,90	0,96	0,94	0,82	0,70	0,81

*Рассчитано автором.

Мы видим, что если на начало рассматриваемого периода разница между максимальным (Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская зона) и минимальным значением (Южно-таёжно-лесная Васюганская зона) достигала 2 раз, то на конец периода эта разница составила уже более 6 раз. Причем в четырех зонах из пяти наблюдалось снижение фондоотдачи в среднем на 20 %, но исключение составили Южно-таёжно-лесная Васюганская зона, где произошло трёхкратное увеличение величины фондоотдачи, и Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская зона, где произошло двухкратное снижение показателя.

Снижение уровня фондоотдачи во всех природно-экономических зонах произошло за счет более медленного роста объема валовой продукции сельского хозяйства по сравнению с ростом стоимости основных фондов

(таблица 19), особенно это проявилось в Северо-лесостепной и центрально-лесостепной Барабинской зоне. Четырехкратный рост фондоотдачи в Южно-таёжно-лесной Васюганской зоне произошел за счет увеличения объемов полученной валовой продукции в 4 раза в Колыванском районе и снижения стоимости основных фондов на 55 % в Северном районе.

Таблица 19 – Индексный анализ валовой продукции (в фактических ценах) в расчёте на единицу стоимости основных фондов в сельском хозяйстве в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области в 2018 г. по сравнению с 2013 г.*

Природно-экономическая зона	Индекс фондоотдачи	Индекс объёмов производства продукции сельского хозяйства	Индекс стоимости основных фондов
Южно-таёжно-лесная Васюганская	4,15	3,93	0,95
Северо-лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	0,55	1,45	2,64
Южно-лесостепная Барабинская	0,80	1,14	1,43
Северо-степной Кулундинская	0,76	1,17	1,53
Северо-лесостепной Предалтайская	0,88	1,69	1,92
Центрально-лесостепная Приобская	0,81	1,37	1,68
В среднем по Новосибирской области	0,81	1,41	1,75

*Рассчитано автором.

Дисперсионный анализ показал, что долю влияния природно-климатического фактора на уровень фондоотдачи можно оценить в пределах 5-43 % (таблица 20), что согласуется с результатами корреляционно-регрессионного анализа (рисунок 4). Коэффициент детерминации по уравнению регрессии, рассчитанному по средним данным за период 2013-2018 гг., $R^2=14\%$.

Таблица 20 – Результаты дисперсионного анализа объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на единицу стоимости основных фондов в сельском хозяйстве, в разрезе природно-экономических зон

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018
σ^2	0,54	0,62	0,28	0,32	0,25	0,20
δ_i^2	0,51	0,59	0,21	0,20	0,17	0,11
δ^2	0,03	0,03	0,07	0,12	0,08	0,09
η^2	0,05	0,06	0,25	0,37	0,32	0,43

Примечание: σ^2 – общая дисперсия показателя; σ_i^2 – средняя из групповых дисперсий (отражает необъяснённую дисперсию, т.е. часть вариации, происходящую под влиянием случайных факторов, не учтённых в группировке); δ^2 – межгрупповая дисперсия (отражает объяснённую дисперсию, т.е. часть вариации, происходящую под влиянием признака-фактора, положенного в основание группировки); η^2 – эмпирический коэффициент детерминации, отражающий долю межгрупповой дисперсии в общей дисперсии, то есть долю влияния признака, положенного в основание группировки.

В качестве показателей эффективности использования человеческого капитала в сельском хозяйстве взяты объем производства продукции в фактически действовавших ценах и валовая прибыль в расчёте на одного среднегодового работника.

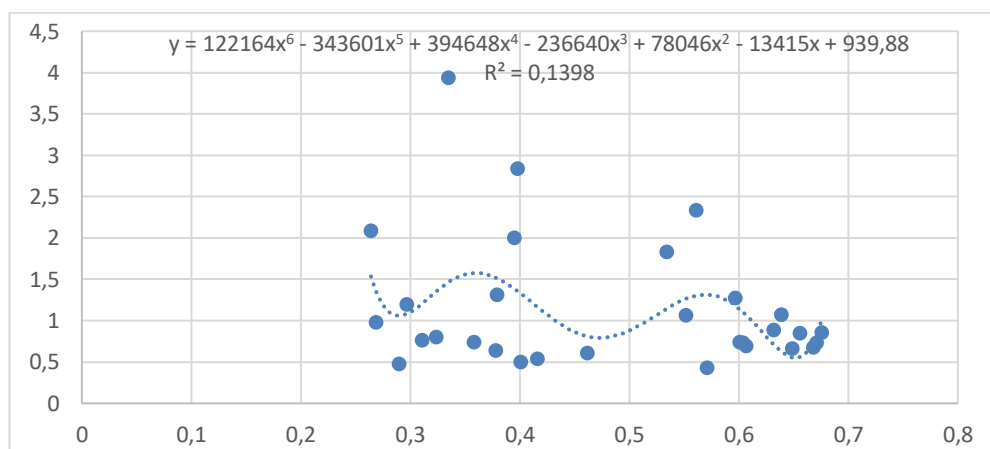


Рисунок 4 – Корреляционное поле связи между уровнем фондоотдачи и комплексным показателем оценки природных условий

Объемы валового производства продукции в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве отражены в таблице 21. Данные таблицы свидетельствуют о том, что до 2013 г. только в одной, ближайшей к областному центру, Центрально-лесостепной Приобской природно-экономической зоне значение показателя объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве

было выше среднего по области. После 2014 г. также выше среднеобластного значение показателя отмечено в Северо-лесостепной Предалтайской и Южно-таёжно-лесной Васюганской зонах.

Таблица 21 – Средний уровень объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области, тыс. руб / чел.*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	681,64	1872,18	3012,56	4374,30	4199,22	5012,88	7,35
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	732,31	953,37	1235,27	1377,40	1527,16	1489,16	2,03
Южно-лесостепная Барабинская	875,76	1000,78	1195,33	1456,69	1518,21	1362,29	1,56
Северо-степная Кулундинская	654,85	740,46	869,42	1042,72	1122,59	1142,59	1,74
Северо-лесостепной Предалтайский	987,21	1430,91	1776,37	1821,48	1728,78	2259,47	2,29
Центрально-лесостепной Приобский	1500,13	1881,57	2255,62	2257,04	2203,78	2564,14	1,71
В среднем по Новосибирской области	1043,11	1343,33	1651,61	1794,59	1810,65	1996,32	1,91

*Расчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Таким образом, в трех из шести природно-экономических зон уровень объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве выше, чем в среднем по области, соответственно, в трех – ниже. Причём разница между лучшей по данному показателю природно-экономической зоной (Южно-таёжно-лесной Васюганской) и худшей (Северо-степной Кулундинской) 2,5 – 4,5 раза.

Дисперсионный анализ объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве, в разрезе природно-экономических зон показал, что доля влияния природно-экономических условий на данный показатель достаточно высока (24-45 %) (таблица 22).

Таблица 22 – Результаты дисперсионного анализа объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве, в разрезе природно-экономических зон

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017	2018 г.
σ^2	482509,85	960210,22	802523,93	930864,76	735987,12	1282763,28
δ_i^2	352514,88	733053,72	443058,89	544874,73	446006,34	721052,45
δ^2	129994,97	227156,51	359465,04	385990,03	289980,78	561710,83
η^2	0,27	0,24	0,45	0,41	0,39	0,44

Примечание: σ^2 – общая дисперсия показателя; σ_i^2 – средняя из групповых дисперсий (отражает необъяснённую дисперсию, т.е. часть вариации, происходящую под влиянием случайных факторов, не учтённых в группировке); δ^2 – межгрупповая дисперсия (отражает объяснённую дисперсию, т.е. часть вариации, происходящую под влиянием признака-фактора, положенного в основание группировки); η^2 – эмпирический коэффициент детерминации, отражающий долю межгрупповой дисперсии в общей дисперсии, то есть долю влияния признака, положенного в основание группировки.

В среднем показатель объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве увеличился в 1,91 раза. В 17 муниципальных районах увеличение составило от 1,3 до 2,0 раз, в тринадцати – более чем в 2,0 раза. В большинстве муниципальных районов это обусловлено повышением выпуска продукции в стоимостном выражении и снижением численности работающих в сельском хозяйстве (таблица 23).

Наибольшее увеличение наблюдалось в Колыванском (в 6,3 раза), Северном (в 5,6 раза) и Чулымском (в 5 раз) районах. Причем в Колыванском районе решающим фактором явились наибольшие по области темпы роста объёмов производства продукции, а в последних двух – наибольшие по области темпы снижения числа работающих в сельском хозяйстве. В таких районах, как Чистоозерный, Кочковский, Болотнинский, повышение производительности труда обусловлено гораздо более интенсивным, по сравнению со снижением стоимости выпущенной продукции, снижением численности работников.

Таблица 23 – Индексный анализ объёмов производства продукции (в фактических ценах) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области в 2018 г. по сравнению с 2013 г.*

Природно-экономическая зона	Индекс производительности труда	Индекс объёмов производства продукции сельского хозяйства	Индекс числа работников сельского хозяйства
Южно-таёжно-лесная Васюганская	7,35	3,93	0,53
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	2,03	1,45	0,71
Южно-лесостепная Барабинская	1,56	1,14	0,73
Северо-степная Кулундинская	1,74	1,17	0,69
Северо-лесостепная Предалтайская	2,29	1,69	0,74
Центрально-лесостепная Приобская	1,71	1,37	0,8
В среднем по Новосибирской области	1,91	1,41	0,74

*Рассчитано автором.

В Каргатском, Искитимском, Новосибирском сельском районах при повышении валового выпуска продукции численность работников практически не менялась, а в Краснозерском и Кыштовском, при сохранении объёмов выпуска, наблюдалось снижение численности работающих, но во всех случаях это приводило к росту производительности труда.

По данным таблицы 24, мы видим, что в среднем по Новосибирской области объем валовой прибыли на одного работающего в сельском хозяйстве, увеличился, но увеличился он всего в двух природно-экономических зонах наиболее близких к областному центру: Северо-лесостепной Предалтайской и Центрально-лесостепной Приобской. Также прирост показателя наблюдался в Южно-таёжно-лесной Васюганской зоне, кроме 2018 г., когда произошёл резкий спад уровня показателя на 40 % по сравнению с предыдущим годом.

Таблица 24 – Валовая прибыль в расчете на одного работающего в сельском хозяйстве в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области, тыс. руб /чел.*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., (+,-)
Южно-таёжно-лесная Васюганская	-1,44	-23,49	58,09	200,88	218,72	132,87	134,31
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	31,28	68,99	97,73	85,22	33,79	-22,53	-53,81
Южно-лесостепная Барабинская	51,62	59,40	80,68	138,95	126,67	33,23	-18,39
Северо-степная Кулундинская	42,94	75,10	86,17	88,31	78,81	11,78	-31,12
Северо-лесостепная Предалтайская	44,25	174,49	165,84	173,78	156,54	171,28	127,03
Центрально-лесостепная Приобская	184,67	328,31	416,75	394,79	354,19	425,81	241,14
В среднем по Новосибирской области	92,70	173,08	219,64	228,04	198,26	190,65	97,95

*Рассчитано автором.

Если рассмотреть подробнее в разрезе муниципальных районов, то наибольший прирост наблюдался в Колыванском и Маслянинском районах. Именно прирост в этих районах обеспечил общий прирост валовой прибыли на одного работающего в сельском хозяйстве по Южно-таёжно-лесной Васюганской и Центрально-лесостепной Приобской зонам. Основным фактором, определившим динамику показателя, является изменение уровня валовой прибыли (таблица 25).

Дисперсионный анализ прибыли до налогообложения, произведённой в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве, в разрезе природно-экономических зон (таблица 26) показал, что доля влияния природных условий на данный показатель также достаточно высока и стабильна в течение всего рассматриваемого периода (36 - 51%), что подтверждается результатами регрессионного анализа (рисунок 5).

Таблица 25 – Индексный анализ валовой прибыли в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области в 2018 г. по сравнению с 2013 г.*

Природно-экономическая зона	Индекс производительности труда	Индекс валовой прибыли	Индекс числа работников сельского хозяйства
Южно-таёжно-лесная Васюганская	-92,23	-49,25	0,53
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	-0,72	-0,52	0,71
Южно-лесостепная Барабинская	0,64	0,47	0,73
Северо-степная Кулундинская	0,27	0,18	0,69
Северо-лесостепная Предалтайская	3,87	2,87	0,74
Центрально-лесостепная Приобская	2,31	1,85	0,8
В среднем по Новосибирской области	2,06	1,52	0,74

*Рассчитано автором.

Таблица 26 – Результаты дисперсионного анализа прибыли до налогообложения, произведённой в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве, в разрезе природно-экономических зон

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
σ^2	9897,84	37147,04	54963,93	44523,06	50586,58	86812,95
δ_i^2	4888,85	21224,79	30910,57	24840,44	32421,97	47447,50
δ^2	5008,99	15922,26	24508,08	19682,62	18164,60	39365,45
η^2	0,51	0,43	0,45	0,44	0,36	0,45

Примечание: σ^2 – общая дисперсия показателя; $\overline{\sigma_i^2}$ – средняя из групповых дисперсий (отражает необъяснённую дисперсию, т.е. часть вариации, происходящую под влиянием случайных факторов не учтённых в группировке); δ^2 – межгрупповая дисперсия (отражает объяснённую дисперсию, т.е. часть вариации, происходящую под влиянием признака-фактора, положенного в основание группировки); η^2 – эмпирический коэффициент детерминации, отражающий долю межгрупповой дисперсии в общей дисперсии, то есть долю влияния признака, положенного в основание группировки.

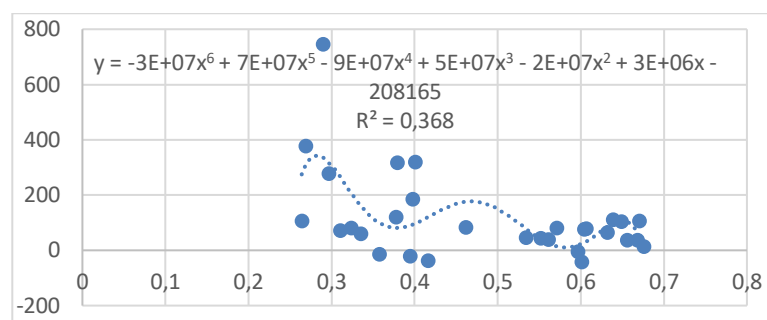


Рисунок 5 – Корреляционное поле связи между прибылью до налогообложения, произведённой в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве, и комплексным показателем оценки природных условий

В Центрально-лесостепной Приобской зоне производится практически половина всей добавленной стоимости сельского хозяйства производимой в Новосибирской области (таблица 27).

Таблица 27 – Произведенная добавленная стоимость сельскохозяйственными предприятиями Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, млн руб.*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	3640,6	14440,2	22393,3	27446,3	22810,2	25294,4	6,95
Северо-лесостепная и центрально-лесостепная Барабинская	20876,5	26326,1	37583,2	37449,8	42421,8	30633,0	1,47
Южно-лесостепная Барабинская	18164,8	17843,7	21966,3	25605,2	27354,1	15314,2	0,84
Северо-степная Кулундинская	17584,3	16681,4	17355,7	21632,5	26282,8	17321,3	0,99
Северо-лесостепная Предалтайская	10046,3	17934,5	22997,5	20173,9	15813,5	20326,6	2,02
Центрально-лесостепная Приобская	70089,4	95767,4	104250,1	101566,7	91329,4	96264,0	1,37
В среднем по Новосибирской области	140401,8	188993,2	226546,1	233874,3	226011,7	205153,5	1,46

*Рассчитано автором.

Доля остальных зон – 7-14 %, при этом стоит отметить возросшую долю Южно-таёжно-лесной Васюганской зоны, на что повлияли значительно возросшие показатели по выходу валовой продукции в Колыванском районе. В настоящее время Колыванский район имеет самую высокую по Новосибирской области долю добавленной стоимости в произведенном продукте.

В среднем доля добавленной стоимости в произведенном продукте по Новосибирской области составляла 37-43 %, но с учетом затрат на оплату труда и налоговой нагрузки доля прибыли в добавленной стоимости невелика (таблица 28).

Таблица 28 – Доля прибыли в произведенной добавленной стоимости сельскохозяйственных предприятий Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, %*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., п.п.
Южно-таёжно-лесная Васюганская	-0,5	-1,6	2,3	5,3	6,2	3,2	3,7
Северо-лесостепная и центрально-лесостепная Барабинская	10,8	15,9	15,2	13,3	4,5	-3,8	7,0
Южно-лесостепная Барабинская	14,8	16,3	17,3	23,5	19,5	8,3	-6,5
Северо-степная Кулундинская	15,1	24,8	26,3	20,5	14,3	2,8	-12,3
Северо-лесостепная Предалтайская	14,3	25,7	18,8	20,3	24,3	20,2	5,9
Центрально-лесо-степная Приобская	35,2	42,2	47,7	48,2	47,1	47,4	12,2
В среднем по Новосибирской области	24,0	29,6	30,3	29,9	26,2	24,9	0,9

*Рассчитано автором.

Наибольшая доля прибыли в добавленной стоимости наблюдалась в Центрально-лесостепной Приобской зоне, в частности в Новосибирском, Ордынском и Коченевском районах, а также в Маслянинском районе. Минимальное значение – в Южно-таёжно-лесной Васюганской и Северо-лесостепной и Центрально-лесостепной Барабинской зонах, в частности, в Северном, Убинском, Болотнинском и Кыштовском районах.

Анализ изменений уровня рентабельности основной деятельности (таблица 29) показал, что заметно выше уровень показателя складывался в Центрально-лесостепной Приобской природно-экономической зоне. В последние два года, на фоне общего снижения уровня рентабельности в регионе, наблюдается значительное повышение в Колыванском районе.

Таблица 29 – Уровень рентабельности основной деятельности в сельскохозяйственных предприятиях Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, %*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., п.п.
Южно-таёжно-лесная Васюганская	9,41	-0,44	-4,40	13,06	27,06	34,63	25,22
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	11,56	7,51	12,94	16,21	11,72	3,99	-7,57
Южно-лесостепная Барабинская	12,02	10,85	9,54	11,85	16,95	14,66	2,63
Северо-степная Кулундинская	16,16	12,72	17,60	17,98	15,97	13,09	-3,07
Северо-лесостепная Предалтайская	19,00	7,26	24,71	18,98	16,61	14,28	-4,71
Центрально-лесостепная Приобская	18,47	17,90	26,23	27,92	25,01	21,30	2,82
В среднем по Новосибирской области	16,53	14,21	21,21	23,08	21,10	17,13	0,59

*Рассчитано автором.

Объем инвестирования в рассматриваемом периоде увеличивался, причем прослеживается закономерность, что зоны с более благоприятными природными условиями имеют больший объем капиталовложений. Это сельскохозяйственные организации Северо-лесостепной Предалтайской и Центрально-лесостепной Приобской зон, они имеют меньший износ основных фондов, более высокий уровень обеспеченности ресурсами, но при более высоком уровне общей фондовооруженности труда уровень энерговооруженности в них ниже, чем в зонах с менее благоприятными условиями, что говорит о разнице в качестве фондов и разнице в специализации производства. Вместе с тем динамика данного показателя в них

имеет более выраженную положительную тенденцию. Сельскохозяйственные организации этих же зон (Северо-лесостепной Предалтайской и Центрально-лесостепной Приобской) имеют и лучшую отдачу от использования трудовых ресурсов, в оценке как по стоимости валовой продукции, так и по сумме валовой прибыли. Эффективность использования основных фондов снизилась, так как прирост стоимости основных фондов опережает прирост стоимости полученной продукции.

2.3 Анализ структуры и динамики инвестиций в сельскохозяйственное производство Новосибирской области

Для характеристики особенностей инвестирования в сельскохозяйственное производство Новосибирской области проанализируем объем и структуру капиталовложений в сельское хозяйство в разрезе природно-экономических зон (таблица 30).

Таблица 30 – Суммы инвестиций предприятий сельского хозяйства Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, млн руб.*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	114,0	77,5	63,0	71,6	127,4	99,9	0,88
Северо-лесостепная и центрально-лесостепная Барабинская	1956,1	2080,8	2429,8	1663,4	2402,2	2451,7	1,25
Южно-лесостепная Барабинская	880,8	849,9	809,6	609,1	612,2	551,3	0,63
Северо-степная Кулундинская	748,4	872,0	1393,1	1907,6	2380,1	2434,0	3,25
Северо-лесостепная Предалтайская	1389,8	1026,7	1304,4	446,4	412,5	4220,8	3,04
Центрально-лесостепная Приобская	4675,8	4389,0	3813,2	6051,5	3290,1	6338,8	1,36
Итого по Новосибирской области	9764,9	9295,9	9813,2	10749,5	9224,5	16096,5	1,65

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Объем инвестирования в сельское хозяйство области увеличился в 2018г. по сравнению с периодом 2013-2017 гг. в 1,65 раза и составил 16 млрд руб. В

настоящее время 65 % объема капиталовложений поступает в сельскохозяйственные организации Центрально-лесостепной Приобской и Северо-лесостепной Предалтайской природно-экономических зон, именно в последней наблюдался наибольший прирост сумм инвестиций. При этом в 12 районах прослеживалось увеличение данного показателя, а в 18 – снижение. Наибольший прирост в Доволенском районе (в 15 раз), Маслянинский (7,8 раза), Баганском (в 7 раз). Наибольшее снижение в Чановском, Кыштовском районах (на 100 %), Кочковском (на 91,9 %), Мошковском (на 86,1 %), Чулымском (на 83,9 %), Убинском (на 79,5 %), Тогучинском (на 75,9 %), Коченёвском (на 75,17 %). Максимальный объем капиталовложений наблюдается в Центрально-лесостепной Приобской и Северолесостепной Предалтайской природно-экономических зонах, особенно можно выделить Новосибирский сельский, Искитимский и Маслянинский районы, а также Каргатский (Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская зона) и Баганский (Северо-степная Кулундинская зона). Минимальный объем капиталовложений в Северо-лесной Васюганской природно-экономической зоне. Так, в Северном районе в 2016, 2017 гг. наблюдался даже отрицательный объем капиталовложений, что говорит о сокращении масштабов сельскохозяйственного производства.

Так как административные районы имеют различное число хозяйств с различной площадью сельскохозяйственных угодий, то для стандартизации показателя объема инвестиций приведем его в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий (таблица 31). Также заметно выше уровень показателя складывается в Центрально-лесостепной Приобской зоне, особенно выделяются Новосибирский и Ордынский районы. Заметна тенденция к росту показателя в Северо-степной Кулундинской и Северо-лесостепной и Центрально- лесостепной Барабинской зонах, а также тенденция к снижению показателя в Южно-лесостепной Барабинской.

Таблица 31 – Суммы инвестиций предприятий сельского хозяйства Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, тыс. руб/га сельскохозяйственных угодий*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	0,97	0,77	0,78	1,15	2,51	1,43	1,47
Северо-лесостепная и центрально-лесостепная Барабинская	1,90	2,44	2,94	2,36	3,65	3,77	1,99
Южно-лесостепная Барабинская	1,01	1,08	1,00	0,79	0,78	0,77	0,76
Северо-степная Кулундинская	0,83	1,06	1,72	2,36	3,13	3,49	4,23
Северо-лесостепная Предалтайская	6,04	4,72	5,79	2,13	1,84	18,22	3,02
Центрально-лесостепная Приобская	6,21	6,05	5,39	8,52	4,96	10,67	1,72
В среднем по Новосибирской области	2,50	2,65	2,83	3,29	2,94	5,44	2,18

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Указанный объём инвестиций обеспечивается в основном за счет собственных средств (таблица 32).

Таблица 32 – Суммы инвестиций предприятий сельского хозяйства Новосибирской области за счет собственных средств в разрезе природно-экономических зон, млн руб.*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	91,3	54,0	40,5	34,9	102,4	70,9	0,78
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	769,8	796,5	896,6	628,4	1329,8	1433,5	1,86
Южно-лесостепная Барабинская	482,9	655,8	599,5	371,6	406,3	358,5	0,74
Северо-степная Кулундинская	378,1	565,6	1128,2	1549,6	1589,0	1944,6	5,14
Северолесостепная Предалтайская	707,8	475,7	685,6	202,0	334,7	742,6	1,05
Центрально-лесостепная Приобская	1746,5	2559,8	2660,4	3145,0	2016,2	2415,6	1,38
Итого по Новосибирской области	4176,4	5107,4	6010,7	5931,5	5778,4	16096,5	1,67

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

В абсолютном выражении заметно больше вкладывают средств сельскохозяйственные организации Центрально-лесостепной Приобской зоны, находящиеся в наиболее благоприятных природно-экономических условиях и, наоборот, организации Южно-таёжно-лесной Васюганской зоны, находящиеся в наименее благоприятных условиях, имеют меньше всего собственных средств для инвестирования.

Если оценивать удельный вес собственных средств в общей структуре инвестирования (таблица 33), то можно сказать, что наибольший он в сельскохозяйственных организациях в зонах с наименее благоприятными природно-экономическими условиями, так как они имеют меньше всего возможностей для привлечения инвестиций из внешних источников.

Таблица 33 – Удельный вес собственных средств в общем объеме капиталовложений, %*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г. (+, -)
Южно-таёжно-лесная Васюганская	80	69,7	64,25	48,7	80,4	71	-9
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	39,3	38	36,9	37,8	55,4	58,5	19,2
Южно-лесостепная Барабинская	54,8	77,1	74	61	66,4	65	10,2
Северо-степная Кулундинская	50,5	64,9	81	81,2	66,8	79,9	29,4
Северо-лесостепная Премайтская	50,9	46,3	52,6	45,3	81,1	17,6	-33,3
Центрально-лесостепная Приобская	21	45,9	61,1	47,9	37,9	21,2	0,2
В среднем по Новосибирской области	37,3	58,3	69,7	52	61,3	38,1	0,8

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Изменение уровня самофинансирования капиталовложений прослеживается и по результатам распределения муниципальных районов Новосибирской области по доле собственных средств в структуре финансирования инвестиций (таблица 34).

Таблица 34 – Распределение муниципальных районов Новосибирской области по доле собственных средств в структуре финансирования инвестиций*

Количество муниципальных районов с долей собственных средств в структуре финансирования инвестиций	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
<50%	9	3	4	15	10	14
> 50%	21	27	26	15	20	16
В среднем по Новосибирской области, %	37,3	58,3	69,7	52	61,3	38,1
Ме	60,6	70,12	72,8	49,7	67,8	56,4

*Рассчитано автором.

Наибольший объем кредитных ресурсов задействован в Северо-лесостепной Предалтайской и Центрально-лесостепной Приобской зонах (таблица 35) в частности в Новосибирском, Маслянинском, и Искитимском районах. Между тем число муниципальных районов, не использующих кредиты, постепенно возросло с 3 (Доволенский, Кыштовский Северный) до 12.

Таблица 35 – Удельный вес кредитов в общем объеме капиталовложений, %*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г. (+, -)
Южно-таёжно-лесная Васюганская	17,1	21,6	0,0	0,0	6,7	0,0	-17,1
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	13,3	4,9	2,0	3,9	2,3	1,0	-12,4
Южно-лесостепная Барабинская	29,4	8,5	6,3	11,4	17,5	9,2	-20,2
Северо-степная Кулундинская	29,3	18,2	7,6	6,6	8,9	7,4	-22,0
Северо-лесостепная Предалтайская	20,3	22,2	22,9	27,7	0,9	81,1	60,8
Центрально-лесостепная Приобская	55,8	29,5	6,6	35,6	12,1	45,0	-10,8
В среднем по Новосибирской области	37,4	20,1	8,3	23,4	8,5	40,6	3,2

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Больше всего займов для осуществления капиталовложений привлекается в Северо-лесостепной и Центрально-лесостепной Барабинской и Центрально-лесостепной Приобской зонах (таблица 36), в частности Каргатском, Новосибирском и Искитимском районах. При этом 13-15 муниципальных районов из 30 в рассматриваемом периоде займы не использовали.

Таблица 36 – Удельный вес займов в общем объеме капиталовложений, %

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г. (+, -)
Южно-таёжно-лесная Васюганская	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,86	4,86
Северо - лесостепная и Центрально- лесостепная Барабинская	0,29	50,70	54,00	38,20	25,30	14,60	14,31
Южно-лесостепная Барабинская	1,97	2,20	4,23	0,85	1,19	7,61	5,65
Северо-степная Кулундинская	2,27	0,95	3,31	3,45	16,24	3,46	1,18
Северо-лесостепная Предалтайская	11,28	6,36	6,61	10,71	6,23	0,38	-10,90
Центрально-лесостепная Приобская	4,48	5,97	6,50	7,49	19,77	13,49	9,00
В среднем по Новосибирской области	4,16	15,14	17,60	11,24	18,20	8,44	4,28

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Наибольший же удельный вес государственной поддержки в финансировании инвестиций наблюдался в районах с наименее благоприятными природными условиями, где хозяйства имеют меньше возможности для самофинансирования или кредитного финансирования капиталовложений (таблица 37).

Губернатор Новосибирской области А.А. Травников на IV Новосибирском агропродовольственном форуме назвал важнейшим приоритетом Правительства региона комплексное развитие сельских территорий и привлечение инвестиций в аграрно-промышленный комплекс (АПК).

Таблица 37 – Удельный вес государственных инвестиций в общем объеме капиталовложений, %*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., (+,-)
Южно-таёжно-лесная Васюганская	2,83	8,22	15,09	20,46	13,13	24,12	21,29
Северо - лесостепная и центрально- лесостепная Барабинская	3,76	6,09	6,32	18,21	14,34	11,45	7,69
Южно-лесостепная Барабинская	9,02	9,36	12,59	22,72	12,41	13,54	4,51
Северо-степная Кулундинская	4,76	13,99	6,34	8,72	7,83	8,28	3,53
Северолесостепная Предалтайская	2,55	4,68	9,05	5,69	2,90	0,10	-2,46
Центрально-лесостепная Приобская	1,18	3,74	3,12	1,84	1,74	1,47	0,28
В среднем по Новосибирской области	2,89	5,88	6,02	7,06	7,51	4,21	1,32

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Ключевой задачей при этом является повышение эффективности сельхозпроизводства. Государственная поддержка инвесторов – это один из важнейших показателей, характеризующих инвестиционный климат в регионе. В Новосибирской области она предоставляется в рамках областного закона в сфере регулирования инвестиционной деятельности, а также в рамках региональной госпрограммы по развитию сельского хозяйства и регулирования рынков сельхозпродукции, которая в настоящее время предусматривает более 35 различных направлений поддержки сельхозтоваропроизводителей. Основное направление поддержки инвесторов – льготное кредитование. Кроме этого, через Минсельхоз РФ осуществляется компенсирование прямых понесенных затрат на введенные объекты агропромышленного комплекса. В 2019 г. в Новосибирской области надоили 5020 кг молока на фуражную корову, что позволило применять к региону повышающий коэффициент при перераспределении федеральных субсидий по направлению «повышение продуктивности отрасли молочного животноводства». Региональный бюджет возмещает часть стоимости

приобретенных минеральных удобрений и средств защиты растений и часть затрат на подтверждение соответствия производства органической продукции межгосударственным и международным стандартам. Кроме того, региональный бюджет поддерживает меры, которые исключены из федерального списка: возмещение части затрат на содержание товарного поголовья коров специализированных мясных пород и их помесей, части затрат на содержание товарного маточного поголовья крупного рогатого скота молочного направления продуктивности [181]. В таблице 38 отражены суммы оказываемых мер государственной поддержки сельскохозяйственных организаций Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон.

Таблица 38 – Суммы государственной поддержки сельскохозяйственных организаций Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, млн руб.*

Природно-экономическая зона	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г. (+,-)
Южно-таёжно-лесная Васюганская	79,2	68,0	53,8	51,2	35,1	58,6	0,74
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	479,7	491,4	445,6	604,5	809,3	539,6	1,12
Южно-лесостепная Барабинская	471,9	410,0	465,8	557,9	301,4	429,4	0,91
Северо-степная Кулундинская	434,2	511,6	431,1	545,6	360,2	474,6	1,09
Северолесостепная Прёдалтайская	332,7	316,5	399,5	364,3	776,1	1039,0	3,12
Центрально-лесостепная Приобская	1535,7	1364,1	1483,6	1578,0	1126,3	1225,1	0,78
В среднем по Новосибирской области	3333,4	3161,6	3279,4	3701,5	3408,4	3766,4	1,13

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

По-прежнему, большую часть государственной поддержки сельского хозяйства составляют компенсации расходов по обычным видам деятельности (от 54 до 80 %) и оставшиеся (от 20 до 45 %) - расходы на капиталовложения и компенсация расходов по чрезвычайным ситуациям (таблица 39), однако в динамике доля капиталовложений растет во всех зонах области, кроме Южно-

Таёжно-лесной Васюганской. Единственной зоной, где доля расходов на капиталовложения в структуре государственной поддержки выше, чем компенсация текущих расходов, является Центрально-лесостепная Приобская.

Таблица 39 – Структура государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон, %*

Природно-экономическая зона	Вид расходов	Год					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Южно-таёжно-лесная Васюганская	Расходы по ОВД	75,62	72,26	79,53	73,87	76,25	79,64
	Кап. вложения	21,99	27,74	20,47	26,13	23,75	20,36
	Расходы по ЧС	2,39	0	0	0	0	0
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	Расходы по ОВД	80,88	70,44	64,69	64,9	35,28	54,78
	Кап. вложения	16,34	29,56	32,26	35,1	64,72	45,22
	Расходы по ЧС	2,78	0	3,05	0	0	0
Южно-лесостепная Барабинская	Расходы по ОВД	78,14	73,76	61,05	60,05	68,25	68,17
	Кап. вложения	18,32	26,24	36,12	39,95	31,75	31,83
	Расходы по ЧС	3,54	0	2,83	0	0	0
Северо-степная Кулундинская	Расходы по ОВД	86,8	72,56	73,2	58,30	63,04	67,95
	Кап. вложения	11,85	27,44	21,42	41,70	36,96	32,05
	Расходы по ЧС	1,35	0	5,38	0	0	0
Северо-лесостепная Предалтайская	Расходы по ОВД	80,62	73,03	62,91	73,10	33,33	27,54
	Кап. вложения	19,26	26,97	37,09	26,90	66,67	72,46
	Расходы по ЧС	0,13	0	0	0	0	0
Центрально-лесостепная Приобская	Расходы по ОВД	89,06	83,95	81,27	58,07	67,47	67,04
	Кап. вложения	10,62	16,05	18,62	41,93	32,53	32,96
	Расходы по ЧС	0,32	0	0,11	0,00	0,00	0,00
В среднем по Новосибирской области	Расходы по ОВД	84,88	77,34	72,82	61,22	51,74	54,83
	Кап. вложения	13,82	22,66	25,60	38,78	48,26	45,17
	Расходы по ЧС	1,3	0	1,58	0,00	0,00	0,00

Примечание: расходы по ОВД – расходы по обычным видам деятельности, кап. вложения – капитальные вложения, расходы по ЧС – расходы по чрезвычайным ситуациям.

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Если рассматривать структуру государственных капиталовложений (таблица 40), то 80-100 % в них составляют вложения в замену сельскохозяйственной техники. Исключение составляют Северо-лесостепная Предалтайская и Центрально-лесостепная Приобская зоны, где в последние годы реализуются самые крупные инвестиционные проекты. в сфере

животноводства, птицеводства и переработки их продукции, овощеводства.

Например:

1. ООО «Толмачевское», Новосибирский район, объем инвестиций 1,2 млрд руб

2. АО «Кудряшовское» и «Кудряшовский мясокомбинат», Новосибирский район, объем инвестиций 3,8 млрд руб

3. ООО «Сады Гиганта», Новосибирский район, объем инвестиций 824 млн руб.

4. Тепличный комбинат «Обской», Новосибирский район, объем инвестиций 3,5 - 4 млрд рублей

5. «ИНД-Сибирь» Колыванский район, объем инвестиций 4,2 млрд рублей.

6. ПФ «Улыбино» Искитимский район, объем инвестиций 4,2 млрд рублей

7. Один из самых масштабных проектов реализует «Сибирская Академия Молочных Наук» («Сибирская Нива») в Маслянинском районе – это строительство сыродельного завода с мощностью переработки 1150 тонн молока в сутки – 20,9 млрд рублей.

Таблица 40 – Структура государственного финансирования капиталовложений сельскохозяйственных предприятий Нововосибирской области в разрезе природно-экономических зон*

Природно-экономическая зона	Вид капиталовложений	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
А	1	2	3	4	5	6	7
Южно-таёжно-лесная Васюганская	Покупка сельхоз-техники	100,00	93,61	100	100	100	100
	Мелиорация	0	6,39	0	0	0	0
	Выращивание многолетних насаждений	0	0	0	0	0	0
	Строительство социал. объектов	0	0	0	0	0	0
	Прочие	0	0	0	0	0	0

А	1	2	3	4	5	6	7
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	Покупка сельхоз-техники	92,57	89,54	90,99	78,02	100,00	83,17
	Мелиорация	0,00	4,65	5,03	0,38	0,00	0,00
	Выращивание многолетних насаждений	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Строительство социал. объектов	7,43	5,80	3,95	21,47	0,00	16,46
	Прочие	0,00	0,00	0,03	0,13	0,00	0,37
Южно-лесостепная Барабинская	Покупка сельхоз-техники	96,62	90,62	91,07	97,56	93,40	97,41
	Мелиорация	0,00	4,41	3,22	0,34	3,71	2,20
	Выращивание многолетних насаждений	1,67	1,53	2,04	2,10	2,55	0,00
	Строительство социал. объектов	1,70	2,26	0,00	0,00	0,00	0,00
	Прочие	0,02	1,18	3,67	0,00	0,34	0,39
Северо-степная Кулундинская	Покупка сельхоз-техники	86,87	87,31	88,30	96,80	96,87	94,38
	Мелиорация	0,00	8,37	2,19	0,31	0,00	0,00
	Выращивание многолетних насаждений	1,84	0,86	2,14	1,05	0,00	0,00
	Строительство социал. объектов	11,29	3,46	7,36	1,84	1,48	0,00
	Прочие	0,00	0,00	0,00	0,00	1,66	5,62
Северо-лесостепная Предалтайская	Покупка сельхоз-техники	96,39	93,75	34,56	88,78	99,86	8,78
	Мелиорация	0,00	1,75	1,02	9,37	0,00	0,00
	Выращивание многолетних насаждений	1,66	1,11	0,79	1,85	0,14	0,00
	Строительство социал. объектов	1,95	3,39	0,00	0,00	0,00	0,00
	Прочие	0,00	0,00	63,63	0,00	0,00	91,22
Центрально-лесостепная Приобская	Покупка сельхоз-техники	88,83	94,24	90,91	90,93	50,36	90,88
	Мелиорация	0,00	1,81	4,28	6,44	4,16	0,00
	Выращивание многолетних насаждений	1,18	0,96	1,57	1,31	0,00	5,05
	Строительство социал. объектов	9,98	2,90	1,12	1,00	0,72	0,94
	Прочие	0,00	0,09	2,12	0,32	44,76	3,13

В среднем по Новосибирской области	Покупка сельхоз-техники	92,18	91,31	80,85	90,92	88,26	54,35
	Мелиорация	0,00	4,18	3,34	3,77	1,14	0,18
	Выращивание многолетних насаждений	1,17	0,82	1,30	1,22	0,04	1,20
	Строительство социал. объектов	6,64	3,48	1,85	3,92	0,43	2,58
	Прочие	0,00	0,21	12,67	0,17	10,13	41,69

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Также можно отметить, что крайне мало капиталовложений в такое перспективное направление, особенно в условиях рискованного земледелия, как мелиорация. Еще одним приоритетным направлением инвестирования является вложение средств в развитие логистической инфраструктуры. Примером здесь может служить проект компании «РусАгроМаркет», которая ведет строительство современного оптово-распределительного центра общей площадью 126 тыс. кв. м в рамках создания федеральной сети оптово-распределительных центров для доработки, фасовки, хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции. Также здесь будут осуществляться фитосанитарный и ветеринарный контроль, межрегиональное перераспределение сельхозпродукции, таможенное обслуживание внешнеторговых потоков продовольствия [182].

Необходимо также отметить, что акценты в предоставлении государственной поддержки, в том числе и на инвестиционные цели, смещаются от крупных сельскохозяйственных предприятий к мелким и средним.

Объем инвестирования в рассматриваемом периоде растет, причем прослеживается закономерность, что зоны с более благоприятными природными условиями имеют больший объем капиталовложений. Это сельскохозяйственные организации Северо-лесостепной Предалтайской и Центрально-лесостепной Приобской зон.

3 НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

3.1 Методический подход к определению инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства с учетом показателей эффективности использования ресурсов

В качестве основы для формирования сравнительной оценки инвестиционной привлекательности в предложенном методическом подходе взята максимизация стоимости валовой продукции сельского хозяйства путем улучшения соотношений между задействованными в производстве ресурсами и повышения эффективности их использования.

Для изучения влияния ресурсных факторов на производственную эффективность и отбора факторов в модель оценки инвестиционной привлекательности были построены три степенные производственные функции по принципу, отраженному в формуле (5), без наложения ограничений на сумму коэффициентов:

$$M1: Y_x = a_0 \cdot x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_3^{a_3} \cdot x_4^{a_4} \quad (10)$$

$$M2: Y_x = a_0 \cdot x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_3^{a_3} \cdot x_4^{a_4} \cdot x_5^{a_5} \cdot x_6^{a_6} \cdot x_7^{a_7} \quad (11)$$

$$M3: Y_x = a_0 \cdot x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_8^{a_8} \cdot x_9^{a_9} \cdot x_{10}^{a_{10}} \cdot x_{11}^{a_{11}} \cdot x_{12}^{a_{12}} \cdot x_{13}^{a_{13}} \quad (12)$$

Обозначения переменных и значения полученных коэффициентов для производственных функций приведены в таблице 41. Используются средние значения указанных показателей за период 2013-2018 гг. Все три модели имеют высокие коэффициенты детерминации $R^2=0,91$; $R^2=0,912$; $R^2=0,921$. Сумма положительных коэффициентов близкая к 1 говорит об отсутствии и, скорее, незначительном отрицательном эффекте масштаба.

Таблица 41 – Коэффициенты уравнений регрессии и статистические характеристики функции Кобба-Дугласа по районам Новосибирской области*

Показатели	Обозначения	Коэффициенты уравнения			t-статистика		
		M1	M2	M3	M1	M2	M3
1. Валовой выпуск продукции (Y_x)	У пересеч. (a_0)	17,282	14,029	6,262	3,468	2,613	3,062
2. Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб. (x_1)	a1	-0,102	-0,075	-0,172	-0,655	-0,435	-0,975
3. Среднегодовая численность работников, чел. (x_2)	a2	0,041	0,086	0,195	0,257	0,418	0,950
4. Материальные затраты основного производства, тыс. руб. (x_3)	a3	0,907	0,838	-	4,234	3,130	-
5. Комплексный показатель природных условий (x_4)	a4	-0,461	-0,367	-	-1,090	-0,579	-
6. Площадь сельскохозяйственных угодий, га (x_5)	a5	-	$-1,8 \cdot 10^{-7}$	-		-0,435	-
7. Среднегодовое поголовье скота, усл. гол. (x_6)	a6	-	0,064	-		0,567	-
8. Субсидии, тыс. руб. (x_7)	a7	-	-0,00032	-		-0,002	-
9. Затраты на семена, тыс. руб. (x_8)	a8	-	-	0,082	-	-	0,256
10. Затраты на корма, тыс. руб. (x_9)	a9	-	-	0,352	-	-	2,388
11. Затраты на минеральные удобрения, тыс. руб. (x_{10})	a10	-	-	0,206	-	-	2,386
12. Затраты на средства защиты растений, тыс. руб. (x_{11})	a11	-	-	-0,107	-	-	-0,744
13. Затраты на электроэнергию, тыс. руб. (x_{12})	a12	-	-	0,168	-	-	0,855
14. Затраты на ГСМ, тыс. руб. (x_{13})	a13	-	-	0,100	-	-	0,304
Сумма коэффициентов (положительных)	x	0,95	0,98	1,02	x	x	x

*Рассчитано автором.

Выявлено, что во всех трех производственных функциях наибольшее влияние на объемы валовой продукции оказывает объем материальных затрат,

то есть текущие затраты производства, а если посмотреть на третью модель, то конкретнее – затраты на корма и удобрения. Если учесть также, что увеличение поголовья животных оказывает положительное влияние на выход продукции сельского хозяйства, то можно сделать выводы о приоритетности развития животноводства в условиях Новосибирской области. В моделях М1 и М3 выявлено отрицательное влияние на результаты производства площади сельскохозяйственных угодий и стоимости основных производственных фондов, что говорит о нерациональном использовании данных видов ресурсов в сельском хозяйстве, где имеются неиспользуемые земли и основные средства. Также была выявлена неэффективность влияния системы государственных субсидий с точки зрения их влияния на увеличение выхода продукции сельского хозяйства. Подобные результаты были получены В.Я.Узуном [140]. Отрицательное значение по коэффициенту природных условий говорит о том, что чем выше значение коэффициента, тем больше отклонение от оптимальных условий, что снижает выход валовой продукции сельского хозяйства.

Дополнительно более подробно рассмотрена производственная функция, отражающая влияние использования ресурсов на один из основных факторов инвестиционной привлекательности – производительность труда. Для этого были отобраны 3 фактора: заработная плата работников сельского хозяйства, фондовооруженность труда и природно-климатические факторы, как одни из важнейших среди определяющих эффективность труда в сельском хозяйстве. Для этого была рассмотрена парная связь каждого из отобранных показателей с производительностью труда. Так, заработная плата является одним из основных факторов, делающих работу в отрасли более привлекательной. Группировка и дисперсионный анализ заработной платы работников сельскохозяйственных предприятий в разрезе природно-экономических районов показали достаточно высокий уровень влияния природно-климатических условий на уровень заработной платы в сельском хозяйстве (таблица 42).

Таблица 42 – Результаты дисперсионного анализа уровня заработной платы работников сельского хозяйства в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области*

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
σ^2	24709959	40071222	32639938	42743466	46883084	57810393
δ^2	19122306	24648316	11653623	19502747	20628330	27726317
δ_i^2	5587652	15422905	20986315	23240720	26254754	30084076
η^2	77,4	61,5	35,7	45,6	44,0	48,0

*Рассчитано автором.

На рисунке 6 показана корреляционная связь уровня заработной платы и эффективности труда через уравнение экспоненциальной функции, наиболее точно описывающей данную связь.

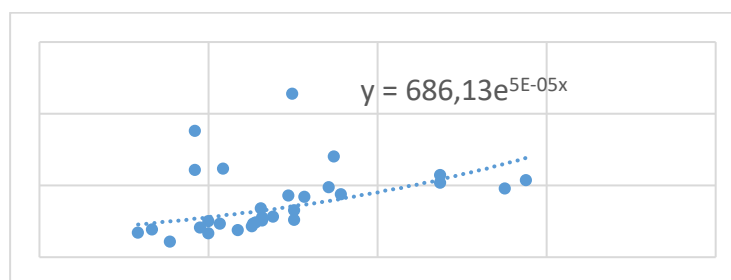


Рисунок 6 – Корреляционное поле связи уровня заработной платы, руб/мес. (x) и валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации, тыс. руб.(y)

Параметры, характеризующие уравнение связи, описаны в таблице 43.

Таблица 43 – Анализ корреляционной связи уровня заработной платы, руб/мес. (x) и валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации, тыс. руб.(y)

Показатель	Значение	Комментарии
Коэффициент корреляции r	0,5	$r > 0,3$; связь статистически значима
Коэффициент детерминации R^2	0,25	Вариацию выпуска валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации на 25 % можно объяснить вариацией показателя уровня заработной платы работника сельскохозяйственной организации, руб/мес.
t-критерий	3,65	t-критерий > 3 , значит r статистически значим
F- критерий	11,27	$F_{расч} > F_{табл}$ ($11,27 > 4,2$), значит регрессионное уравнение статистически значимо

Еще одним важным фактором повышения эффективности использования человеческого капитала на селе является наличие необходимого объема основных средств. Показатель фондовооруженности значительно варьируется между муниципальными районами области: в течение всего рассматриваемого периода разница между максимальным значением (Барабинский, Кургатский районы) и минимальным значением (Кыштовский, Кочковский районы) достигает 20 раз. На рисунке 7 отражен анализ, показывающий значимость корреляционной связи между фондовооруженностью и эффективностью труда.

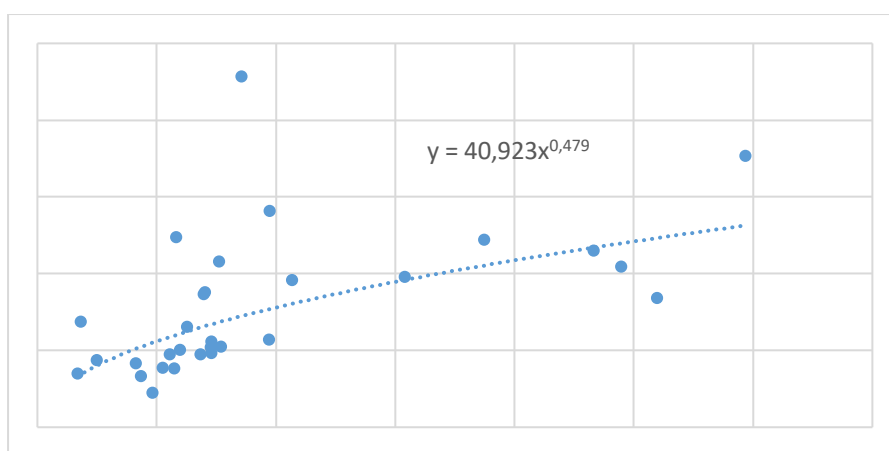


Рисунок 7 – Корреляционное поле связи уровня фондовооруженности, тыс. руб./чел. (x) и валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации, тыс. руб.

(y)

Параметры, характеризующие уравнение связи, описаны в таблице 44.

Таблица 44 – Анализ корреляционной связи уровня фондовооруженности, тыс. руб./чел (x) и валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации, тыс. руб.(y)

Показатель	Значение	Комментарии
Коэффициент корреляции r	0,62	$r > 0,3$, связь статистически значима
Коэффициент детерминации R^2	0,3852	Вариацию выпуска валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации на 38,52% можно объяснить вариацией показателя фондовооруженности работников сельскохозяйственной организации, руб/мес
t-критерий	5,53	t-критерий > 3 , значит r статистически значим
F- критерий	6,32	Fрасч $> F_{табл}$ ($6,32 > 4,2$) значит, регрессионное уравнение статистически значимо

Если рассмотреть трехфакторную степенную модель, увязывавшую рассмотренные ранее по отдельности факторы в единую модель, то мы получим уравнение:

$$Y_{\text{расч}} = 3,14x_1^{-0.755} \cdot x_2^{0.279} \cdot x_3^{0.387}, \quad (13)$$

где $Y_{\text{расч}}$ – валовая продукция в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации, тыс. руб.;

x_1 – комплексный показатель рейтинговой оценки природных условий $K_{\text{п}}$

x_2 – уровня заработной платы 1 работника сельскохозяйственной организации, руб/мес.;

x_3 – вооруженность основными фондами (по первоначальной стоимости) в расчёте на одного работающего в сельском хозяйстве.

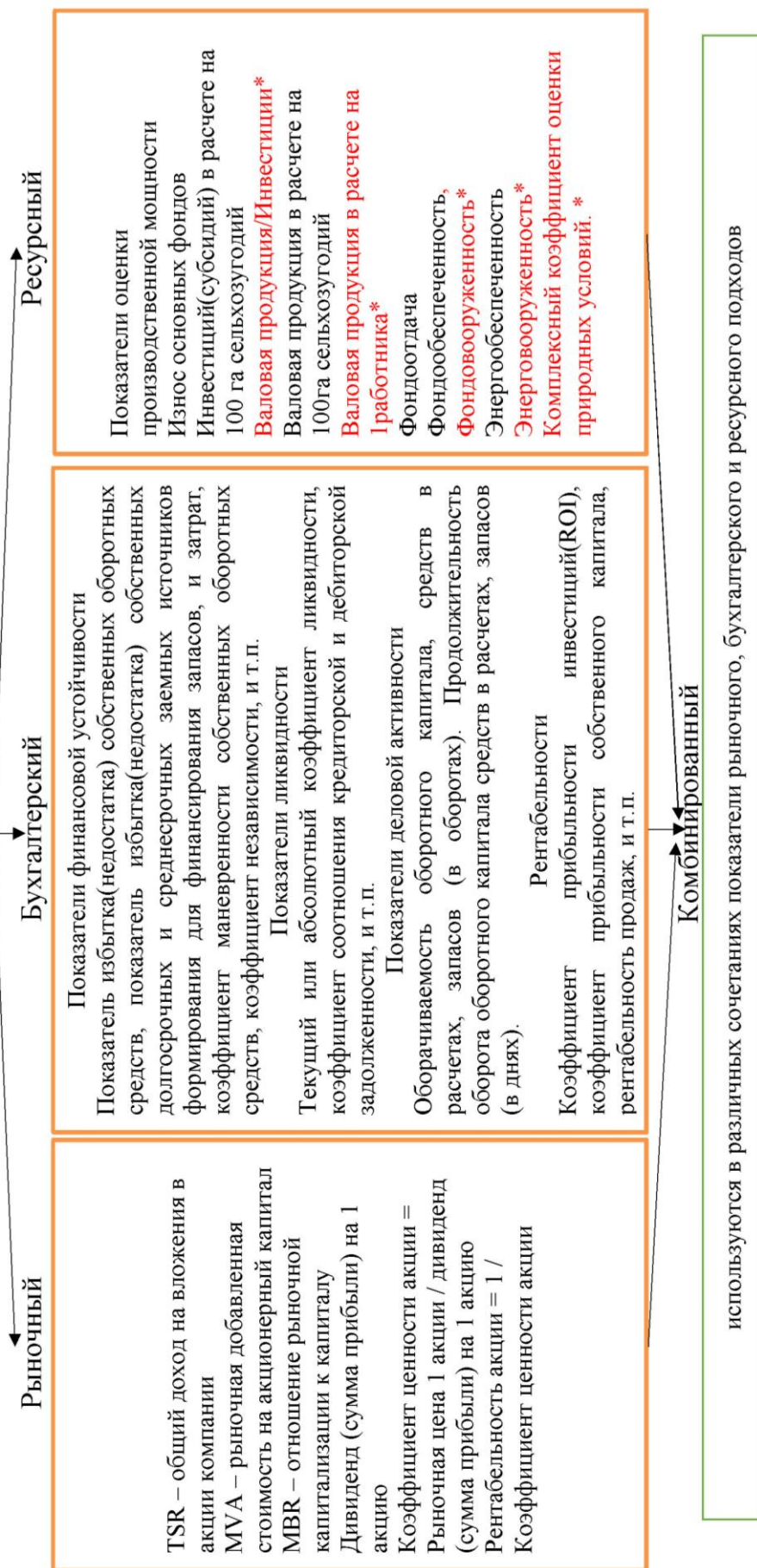
Параметры, характеризующие уравнение связи, описаны в таблице 45.

Таблица 45 – Анализ корреляционной модели влияния совокупности факторов на уровень валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации, тыс. руб.

Показатель	Значение	Комментарии
Коэффициент корреляции r	0,7071	$r > 0,3$, связь статистически значима
Коэффициент детерминации R^2	0,5	Вариацию выпуска валовой продукции в расчёте на 1 работника сельскохозяйственной организации на 50% можно объяснить вариацией включённых в модель показателей
t-критерий	7,74	t-критерий > 3 , значит r статистически значим
F- критерий	5,72	$F_{\text{расч}} > F_{\text{табл}}$ ($5,72 > 2,98$), значит регрессионное уравнение статистически значимо

Таким образом, в систему показателей для оценки инвестиционной привлекательности были отобраны показатели, характеризующие обеспеченность и эффективность использования основных средств, как основного объекта для капиталовложений, трудовых ресурсов, как ресурс взаимодополняющий и взаимозамещающий основные средства, а также природно-климатический потенциал территории. Рассмотренные нами подходы к оценке инвестиционной привлекательности обобщены на рисунке 8.

Подходы к оценке инвестиционной привлекательности*



* показатели, предложенные к использованию автором

Рисунок 8 – Показатели, характеризующие подходы к комплексной оценке инвестиционной привлекательности

Предлагаемый нами вариант методического подхода к формированию сравнительной оценки инвестиционной привлекательности базируется на получении комплексной интегральной оценки по ряду показателей в соответствии с формулой:

$$K_{un} = \sum R(t)i , \quad (14)$$

где $R(t)i$ – коэффициент рейтинговой оценки по отдельным показателям.

Предлагаемые нами показатели можно выделить в 2 группы:

1) показатели, отражающие эффективность использования ресурсов и капиталовложений:

- отдача на вложенный капитал;
- производительность труда;
- фондоотдача;

2) показатели ресурсобеспеченности:

- фондовооруженность;
- энерговооружённость;
- коэффициент износа основных фондов;
- комплексный коэффициент оценки природных условий.

За основу взяты показатели в расчете на одного работающего, занятого в сельском хозяйстве, так как, с одной стороны, это стандартизирует показатели и приводит их к сопоставимому виду, с другой – подчеркивает значимость именно фактора рабочей силы при планировании производства в сельском хозяйстве.

По каждому из перечисленных показателей рассчитан коэффициент рейтинговой оценки в соответствии с формулой:

$$R(t)_i = \left| \Phi_i - P(t)_i \min(\max) \right| / \Delta i , \quad (15)$$

где (Φ_i) – фактическое значение показателя;

$P(t)_i \min$ – минимальное значение показателя;

$P(t)_i \max$ – максимальное значение показателя.

При расчётах рейтинговой оценки фактическое значение показателя Φ_i сравнивается с минимальным $P(t)_i \min$ (если направление оптимизации – максимизация, то есть лучшим считается наибольшее значение показателя) или максимальным $P(t)_i \max$ (если направление оптимизации – минимизация, когда лучшим считается наименьшее значение показателя). При этом лучшие варианты показателей будут иметь ранг 1, а худшие – 0, остальные значения будут располагаться в пределах между 0 и 1.

Расчитанный интегральный коэффициент позволяет получить сравнительную оценку по группе объектов капиталовложений, в данном случае административных районов Новосибирской области, проранжировав их по уровню инвестиционной привлекательности. Критерий для сравнительной оценки уровня инвестиционной привлекательности – наибольший Кип.

Для оценки комплексного показателя природных условий (K_{ny}) предлагается использование формулы средней геометрической:

$$K_{ny} = \sqrt[n]{\sum_{i=1}^n P_n} , \quad (16)$$

где P_n – рейтинговые коэффициенты по отдельным показателям, рассчитываемый по формуле:

$$P = \left(1 - \frac{A}{A_{эт}}\right)^2, \quad (17)$$

где A – абсолютное значение показателя;

$A_{эт}$ – эталонное значение показателя.

Рейтиновые коэффициенты предлагается рассчитывать по следующим показателям:

1. Коэффициент увлажнения, определённый по формуле и согласно данным, приведенным в [4]:

$$K_y = \frac{0_{09-08}}{0,177 \sum T > 0}, \quad (18)$$

где O_{09-08} – сумма годовых осадков хозяйственного года (с сентября предыдущего года по август текущего);

$\sum T > 0$ – сумма положительных температур;

0,177 – эмпирический коэффициент, отражающий переход тепла в испарение.

2. Балл бонитета почв – интегральный показатель плодородия почвы (разновидности или группы почв), отражающий совокупное влияние признаков и свойств почвы на продуктивность (урожайность) сельскохозяйственных угодий с данным почвенным покровом, (измеряемый в диапазоне от 0 до 100 баллов).

3. Индекс технологических свойств – величина индекса технологических свойств земельного участка, определяемого с учетом влияния энергоемкости, контурности, каменистости, рельефа и других технологических свойств на уровень затрат по возделыванию и уборке (частично) сельскохозяйственной продукции.

Фактические значения балла бонитета почв и индекса технологических свойств указаны согласно Постановления главы администрации Новосибирской области №466 от 16 мая 2002г. «Об утверждении результатов государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий области».

В качестве эталонных показателей выбраны:

– коэффициент увлажнения = 1,

– балл бонитета = 100,

– индекс технологических свойств = 1,28 (максимальный уровень показателя, встречающийся в Новосибирской области).

Результаты расчета коэффициента инвестиционной привлекательности за период 2013-2018 гг. в соответствии с изложенной методикой представлены в таблице 46.

Самый высокий коэффициент инвестиционной привлекательности показывают районы близкие к областному центру, за счет более

благоприятных природных условий, лучшей фондо- и энерговооруженности и максимальной в регионе производительности труда.

Таблица 46 – Динамика коэффициента инвестиционной привлекательности по районам Новосибирской области*

Административный район	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение (+,-)
Баганский	1,82	1,49	1,26	1,09	1,20	0,90	-0,92
Карасукский	1,36	1,17	1,23	1,01	1,09	0,79	-0,58
Купинский	1,71	1,49	1,45	1,33	1,34	1,29	-0,43
Чистоозёрный	1,54	1,27	1,21	1,00	1,09	0,91	-0,63
Краснозёрский	2,36	1,95	2,02	1,59	2,08	1,41	-0,95
Татарский	2,02	1,73	1,59	1,46	1,32	1,13	-0,88
Чановский	1,52	1,42	1,48	1,45	1,23	0,69	-0,83
Барабинский	3,19	3,83	3,17	3,54	3,60	3,37	0,18
Здвинский	1,54	1,40	1,25	1,35	1,37	1,02	-0,51
Доволенский	2,29	2,06	1,49	1,44	1,87	1,16	-1,13
Усть-Таркский	1,87	1,84	1,79	1,58	1,09	1,26	-0,62
Венгеровский	2,19	2,18	1,95	1,76	1,39	1,52	-0,67
Кочковский	3,41	3,33	3,43	3,11	2,58	3,02	-0,38
Куйбышевский	1,65	1,54	1,49	1,57	1,30	1,41	-0,24
Каргатский	2,07	2,01	2,49	2,62	1,89	2,68	0,61
Чулымский	1,98	2,37	3,01	2,44	2,54	3,38	1,40
Убинский	1,36	1,25	1,53	1,83	2,55	0,91	-0,45
Кыштовский	3,22	2,48	2,09	3,07	1,93	2,08	-1,14
Северный	0,92	1,07	0,85	0,87	1,71	1,28	0,37
Колыванский	2,52	3,86	3,91	3,59	4,04	3,54	1,02
Болотнинский	3,83	3,97	3,36	2,92	2,45	2,50	-1,33
Тогучинский	2,42	2,27	2,15	1,89	2,27	1,73	-0,69
Мошковский	2,25	2,53	2,57	2,21	2,70	1,89	-0,36
Маслянинский	2,68	3,06	2,96	2,79	2,23	3,00	0,32
Ордынский	3,10	2,95	3,05	2,60	2,43	2,57	-0,53
Сузунский	2,43	2,08	2,04	1,81	2,40	1,55	-0,87
Коченёвский	2,64	2,47	2,50	1,98	2,36	2,39	-0,26
Искитимский	3,27	3,43	3,08	2,92	2,34	2,13	-1,14
Черепановский	3,07	2,93	2,71	2,27	2,30	2,17	-0,90
Новосибирский	3,92	3,91	3,70	3,09	2,61	2,82	-1,10
В среднем по Новосибирской области	2,34	2,31	2,23	2,07	2,04	1,88	-0,46

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

В таблице 46 и на рисунке 9 мы видим тенденцию к снижению уровня инвестиционной привлекательности в рассматриваемом периоде в среднем на 0,09 пункта ежегодно.

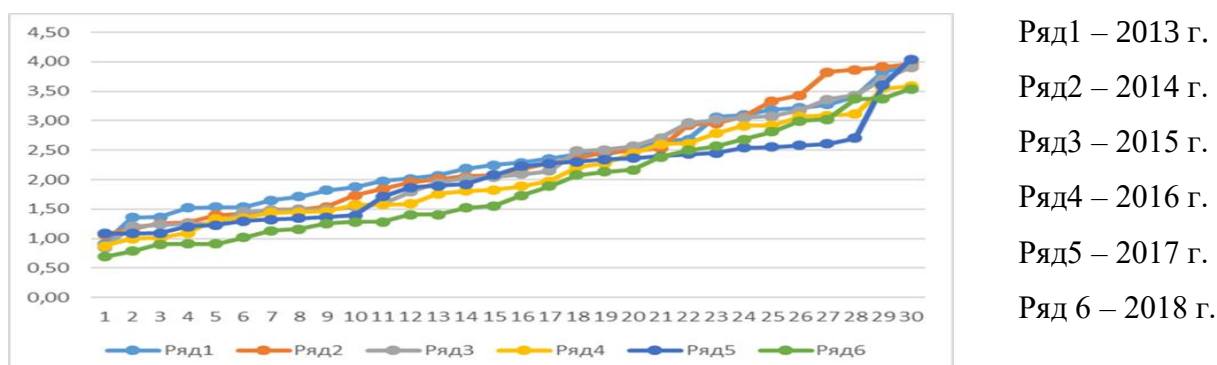


Рисунок 9 – Динамика коэффициента инвестиционной привлекательности по районам Новосибирской области

По данным таблицы 47 можно сказать, что снижение коэффициента инвестиционной привлекательности было обусловлено в основном снижением производительности труда и отдачи на вложенный капитал, а также снижением энерговооруженности труда и повышением уровня износа основных фондов на фоне практически стабильной общей фондовооруженности труда.

Таблица 47 – Формирование коэффициента инвестиционной привлекательности для Новосибирской области*

Год	<i>вп/и</i>	<i>вп/чр</i>	<i>вп/оф</i>	<i>оф/чр</i>	<i>эм/чр</i>	<i>ПРУ</i>	<i>Кизн</i>	<i>Кип</i>
2013	0,28	0,38	0,17	0,26	0,15	0,47	0,63	2,34
2014	0,23	0,34	0,21	0,31	0,12	0,47	0,63	2,31
2015	0,22	0,27	0,18	0,31	0,19	0,47	0,59	2,23
2016	0,27	0,22	0,24	0,26	0,14	0,47	0,47	2,07
2017	0,15	0,24	0,25	0,24	0,14	0,47	0,56	2,04
2018	0,19	0,24	0,21	0,23	0,11	0,47	0,45	1,9

*Рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности управлений сельского хозяйства муниципальных образований Новосибирской области

Доля рассмотренных факторов на формирование коэффициента инвестиционной привлекательности неодинакова. Так, доля показателей эффективности использования трудовых ресурсов и основных фондов в

среднем по Новосибирской области колебалась в рассматриваемом периоде от 31 до 36 %, доля показателей ресурсобеспеченности – 44,4-51,6 %, доля природных условий – 19,2-23,6 %. Существенны различия в структуре формирования коэффициента инвестиционной привлекательности между муниципальными районами, и эта структура меняется с изменением уровня показателей, входящих в состав коэффициента инвестиционной привлекательности (приложение Б). Так, в рассматриваемом периоде доля показателей эффективности ресурсов наибольшей была в Доволенском, Коченевском, Колыванском, Чулымском районах, наименьшей – в Северном, Каргатском, Маслянинском. Доля показателя природных условий в формировании коэффициента инвестиционной привлекательности максимальна для Сузунского, Северного, Тогучинского районов, а минимальна – для Чистоозерного, Баганского, Карасукского, Барабинского. Показатели ресурсобеспеченности играют наименьшую роль в формировании инвестиционной привлекательности таких районов, как Колыванский, Северный, наибольшую – Карасукский, Каргатский, Баганский, Барабинский.

По результатам анализа динамики формирования *K_{ин}* за период 2013–2018 гг. были определены основные направления повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства Новосибирской области: повышение уровня фондоотдачи и энерговооруженности труда за счет опережающего роста валовой продукции и качественного обновления основных фондов, сохранения имеющегося уровня занятости. Это может быть обеспечено путем вложения инвестиций в обновление машинно-тракторного парка, с использованием более производительных и энергетически мощных систем машин, рекомендуемых ФБГНУ СибИМЭ. Кроме того, необходимы капиталовложения в комплексное развитие сельских территорий и совершенствование государственной поддержки сельскохозяйственного производства. С учетом предложенных направлений проведена оценка

необходимого объема инвестиций в основной капитал для обеспечения различных вариантов прироста валовой сельскохозяйственной продукции.

3.2 Обоснование объемов капиталовложений для обеспечения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства Новосибирской области на среднесрочную перспективу

Как было сказано выше, для планирования необходимого объема основных фондов, а значит, и объемов капиталовложений в них, при заданной величине объема трудовых ресурсов на региональном уровне наиболее подходящим вариантом модели является функция Кобба-Дугласа.

Для условий Новосибирской области, по средним показателям за период 2013-2018 гг, были получены следующие параметры уравнений регрессии и статистические характеристики функций Кобба-Дугласа (таблица 48).

Таблица 48 – Уравнения регрессии и статистические характеристики функций Кобба-Дугласа для Новосибирской области*

Уравнение	$Y_{\text{расч}} = 38,5925x_1^{0,54} \cdot x_2^{0,48} (19)$	$Y_{\text{расч}} = 278,86x_1^{0,33} \cdot x_2^{0,60} (20)$	$Y_{\text{расч}} = 46,626x_1^{0,55} \cdot x_2^{0,58} (21)$
Описание уравнения	Y – валовая продукция сельского хозяйства, тыс. руб. x_1 – численность работников сельскохозяйственной организации, чел. x_2 – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	Y – валовая продукция сельского хозяйства, тыс. руб. x_1 – численность работников сельскохозяйственной организации, чел. x_2 – затраты на электроэнергию, тыс. руб.	Y – валовая продукция сельского хозяйства, тыс. руб. x_1 – численность работников сельскохозяйственной организации, чел. x_2 – суммарные энергетические мощности, л.с.
R ²	0,82	0,83	0,75
F-критерий	62,06	67,96	39,54
Значимость F-критерия	$7,98943 \cdot 10^{-11}$	$2,8969 \cdot 10^{-11}$	$9,48777 \cdot 10^{-9}$

*Составлено автором.

Приведенные функции отличаются показателями, отражающими используемый капитал. В первом случае используется среднегодовая стоимость основных производственных фондов, эта функция наиболее близка

к классической функции Кобба-Дугласа. Во втором и в третьем случае, учитывая необходимость смены технологического уклада, в качестве показателя капитала используется объем энергетических мощностей в стоимостном и натуральном выражении. Полученное уравнение и его коэффициенты являются статистически значимыми, что также отражено в таблице 48.

Поскольку эластичность выпуска по труду больше эластичности выпуска по основным фондам, проявляются фондосберегающий (экстенсивный) рост сельскохозяйственного производства и низкая отдача инвестируемого капитала. Наряду с этим энерговооруженность труда оказывает влияние на рост производства продукции приблизительно на 10% больше, чем фондовооруженность труда.

Таблица 49 – Характеристика факторов производственной функции Кобба-Дугласа по природно-экономическим зонам Новосибирской области*

Природно-экономическая зона	Предельная производительность труда, тыс. руб/чел.	Предельная фондоотдача, руб/руб.	Предельная норма технологического замещения труда капиталом, тыс. руб/чел.
Южно-таёжно–лесная Васюганская	673,750	0,521	1240,4
Северо-лесостепная и центрально-лесостепная Барабинская	700,570	0,520	1292,2
Южно-лесостепная Барабинская	787,544	0,426	1635,3
Северо-степная Кулундинская	708,263	0,526	1291,4
Северо-лесостепная Предалтайская	993,621	0,354	2691,8
Центрально-лесостепная Приобская	967,776	0,398	2430,1
В среднем по региону	848,05	0,447	1769,2

*Рассчитано автором.

Предельная производительность труда (таблица 49) показывает, что в наиболее благоприятных природно-климатических условиях прирост продукции на дополнительную единицу затрачиваемых трудовых ресурсов больше на 12-15 % по сравнению со среднерегиональным. Тогда как наиболее

высокая предельная фондотдача от использования фондов наблюдается в зонах с низким природно-климатическим потенциалом. Поскольку интенсивность хозяйственной деятельности в агросекторе Северо-лесостепной Предалтайской и Центрально-лесостепной Приобской зон высокая, при фиксированном объеме выпуска труд одного работника замещается основными фондами, величина которых в 1,3 – 1,5 раза больше, чем в среднем по области.

Кроме того, можно отметить аллокативную неэффективность использования ресурсов. Так, по фондоотдаче во всех природно-экономических зонах предельный продукт $MP_K < 1$, что говорит об избыточности использования основных фондов, исключение составляют Кыштовский ($MP_K = 1,087$) и Кочковский ($MP_K = 1,015$) административные районы, где использование основных фондов близко к оптимальному.

Если же проанализировать аллокативную эффективность использования трудовых ресурсов, то, сравнивая предельную производительность труда и среднегодовую заработную плату в качестве цены данного ресурса (таблица 50), можно отметить, что труд в сельском хозяйстве во всех природно-экономических зонах Новосибирской области используется недостаточно.

Таблица 50 – Оценка аллокативной эффективности использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Новосибирской области*

Природно-экономическая зона	Предельная производительность труда, тыс. руб./чел.	Средняя заработная плата, тыс. руб. в год
Южно-таёжно-лесная Васюганская	673,750	137,3
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	700,570	149
Южно-лесостепная Барабинская	787,544	154
Северо-степная Кулундинская	708,263	152,8
Северо-лесостепная Предалтайская	993,621	196,8
Центрально-лесостепная Приобская	967,776	264,8
В среднем по региону	848,05	199,26

*Рассчитано автором.

Дать объяснение низкой аллокативной эффективности использования ресурсов в сельском хозяйстве можно с учетом диспаритета цен на продукцию и ресурсы: цена на основные фонды очень высокая, а заработная плата и цена на готовую продукцию – низкие.

Значения производственных параметров, при которых в текущих условиях обеспечивается аллокативная эффективность использования ресурсов приведены в таблице 51.

Таблица 51 – Производственные параметры, обеспечивающие аллокативную эффективность использования ресурсов в сельскохозяйственном производстве Новосибирской области в разрезе природно-экономических зон*

Природно-экономическая зона	Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.		Среднемесячная оплата труда работников сельского хозяйства, руб.	
	2018 г. факт	по функции Кобба-Дугласа	2018 г. факт	по функции Кобба-Дугласа
Северо-степная Кулундинская	8131889,0	1788410	16139,46	51021,57
Южно-лесостепная Барабинская	8450654,5	1544195	16918,96	65628,68
Северо-лесостепная и центрально-лесостепная Барабинская	12520127,5	2005906	15722,04	58380,87
Южно-таёжнолесная Васюганская	1007027,5	274148,4	17440,36	56145,81
Северо-лесостепная Предалтайская	11000582,5	872218,1	22659,09	82801,76
Центрально-лесостепная Приобская	35343669,0	4222111	27513,94	80647,99
Итого по Новосибирской области	76453950,0	10706988	21326,37	69653,99

*Рассчитано автором.

Так, в настоящий момент аллокативная эффективность использования основных фондов для Баганского района, например, достигается при их объёме в 520384 тыс. руб. (в настоящее время – 2730833 тыс. руб.), а для обеспечения аллокативной эффективности использования трудовых ресурсов и сохранения их численности необходима средняя заработная плата основных работников не менее 32778,30 руб/мес. (в настоящее время 18767,73 руб/мес.).

Для Новосибирского района объем основных фондов, при котором обеспечивается аллокативная эффективность их использования – 1115985,47 тыс. руб. (в настоящее время 17081844 тыс. руб.), а уровень заработной платы – 75591,78 руб. в месяц соответственно (в настоящее время 34942,34 руб/мес.).

В соответствии с Постановлением Правительства Новосибирской области от 27 декабря 2016 №450-п «Об утверждении прогноза социально-экономического развития Новосибирской области на 2016-2030 годы (с изменениями на 15 августа 2017 года)» в период 2019-2024 годов предусмотрен средний ежегодный прирост объема валовой продукции сельского хозяйства в стоимостном выражении на 2,1 % по консервативному варианту и 3,1 % по целевому варианту прогноза.

Таблица 52 – Прогноз стоимости основных фондов сельского хозяйства на 2024 г., тыс. руб.*

Район, зона	2018 г. факт	2024 г. план*	Прирост ОФ (2018 г.-2024 г.)
А	1	2	3
Баганский	2730833	1384454	-1346379
Карасукский	2224629	543764	-1680865
Купинский	2575162	1153892	-1421270
Чистоозёрный	601265	227325	-373940
Северо-степная Кулундинская	8131889	3309435	-4822454
Краснозёрский	3464108	1278611	-2185496
Татарский	2154967	1218678	-936289
Чановский	875259	308524	-566735
Барабинский	905989	2551822	1645833
Здвинский	1050333	610042	-440291
Южно-лесостепная Барабинская	8450655	5967677	-2482978
Доволенский	639697,5	797969	158271,3
Усть-Тарковский	1799504	451325	-1348179
Венгеровский	899752	697823	-201929
Кочковский	449876	931603	481726,6
Куйбышевский	585858	403559	-182299
Каргатский	7537534	4611380	-2926154
Чулымский	201879,5	1778064	1576185
Убинский	406027	142668	-263359
Северо-лесостепная и Центрально - лесостепная Барабинская	12520128	9814391	-2705737,1
Кыштовский	82795,50	25381	-57415
Северный	81186,50	40420	-40766,5
Колыванский	843045,50	14871140	14028094

А	1	2	3
Южно-таёжно-лесная Васюганская	1007028	14936941	13929912,5
Болотнинский	330967,5	890579	559611
Тогучинский	2405779	1407160	-998619
Мошковский	846520	695048	-151472
Маслянинский	7417316	6371466	-1045850
Северо-лесостепная Предалтайская	11000583	9364253	-1636330
Ордынский	3300876	6336522	3035646
Сузунский	2706768	1712984	-993784
Коченёвский	2531882	5772191	3240309
Искитимский	7155682	10072808	2917127
Черепановский	2566618	2706816	140198,3
Новосибирский сельский	17081844	18724727	1642883
Центрально-лесостепная Приобская	35343669	45326048	9982379,3
Новосибирская область в целом	76453950	88718743,73	12264793,73

*Прогноз на 2024 г. составлен с использованием полученной функции Кобба-Дугласа при L, взятом на уровне 2018 г.

Чтобы обеспечить к 2024 г. запланированный рост производства продукции сельского хозяйства в 16 % при сохранении сложившейся численности работников, необходимо обеспечить следующий прирост стоимости основных фондов (таблица 52).

Еще одним способом прогнозирования является аналитическое выравнивание.

Таблица 53 – Параметры уравнений тренда стоимости основных фондов для природно-экономических зон Новосибирской области

Природно-экономическая зона	Уравнение тренда	Критерий Фишера
Южно-таёжно-лесная Васюганская	$y = -523,77x^4 + 18493x^3 - 161818x^2 + 455934x + 658228$	$R^2 = 0,9982$
Северо - лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	$y = 1428225,321x + 1780898,196$	$R^2 = 0,9485$
Южно-лесостепная Барабинская	$y = 506359x + 5000000$	$R^2 = 0,9899$
Северо-степная Кулундинская	$y = 549947x + 4200000$	$R^2 = 0,9649$
Северо-лесостепная Предалтайская	$y = 828871x + 3000000$	$R^2 = 0,7538$
Центрально-лесостепная Приобская	$y = 15095000,63 + 2892666,911x$	$R^2 = 0,9949$
В среднем по Новосибирской области	$y = 31136258,36 + 6191824,143x$	$R^2 = 0,9823$

В таблице 53 приведены параметры уравнений тренда стоимости основных фондов, полученных для природно-экономических зон Новосибирской области при сохранении сегодняшних тенденций и принципов распределения инвестиций.

Сравнительный анализ результатов прогноза необходимого объема основных фондов и объемов капиталовложений в них на 2024 г. приведен в таблице 54.

Таблица 54 – Сравнение прогнозов необходимого объема основных фондов и объемов капиталовложений в них на 2024 г.

Природно-экономическая зона	Аналитическое выравнивание		По функции Кобба-Дугласа	
	основные производственные фонды, млн руб.	требуемый объем капиталовложений, млн руб.	основные производственные фонды, млн руб.	требуемый объем капиталовложений, млн руб.
Южно-таёжно-лесная Васюганская	4907,8	3899,8	16143	15136
Северо-лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	20347,8	7827,7	9884,4	-2635,7
Южно-лесостепная Барабинская	11582,6	3132	6185,9	-2264,7
Северо-степная Кулундинская	11349,3	3217,4	4626,3	-3505,6
Северо-лесостепная Предалтайская	13775,3	2774,7	11364,3	3163,7
Центрально-лесостепная Приобская	52699,7	17356	62012,2	26668,5
Итого по региону	114662,6	38208,7	88718,7	12264,8

Прогноз с использованием производственных функций, на наш взгляд, является более обоснованным, так как позволяет связать в систему результат производства и задействованные при его получении ресурсы. В данном случае, мы видим необходимость перераспределения капиталовложений в пользу зон с более высоким коэффициентом инвестиционной привлекательности, при этом при увеличении объема капиталовложений до 38208,9 млн. руб., можно ожидать прирост валовой продукции до 31 %.

Для планирования распределения объема капиталовложений в основные фонды, необходимых для обеспечения необходимого прироста валовой продукции сельского хозяйства с учетом сохранения сложившегося уровня

занятости на селе, была использована построенная для условий Новосибирской области производственная функция Кобба-Дугласа и интегральный коэффициент инвестиционной привлекательности, объединенные в систему уравнений:

$$\left\{ \begin{array}{l} Y_{расч} = 38,5925x_1^{0,54} * x_2^{0,48} \\ K_{ин} = \sum R(t)_i \end{array} \right. \quad (22)$$

Результаты планирования оформлены в виде прогнозной карты (приложение В), сводные результаты которой представлены в таблице 55.

Таблица 55 – Сводные результаты прогнозной карты объемов инвестиций в основные фонды для обеспечения потенциального прироста валовой продукции сельского хозяйства в Новосибирской области по сравнению с 2018 г.

Показатель	Критерии оценки		
Прирост валовой продукции сельского хозяйства по сравнению с 2018 г., %	1-6	6-19	Свыше 19
$K_{ин}$	Более 2	1,4-2	Менее 1,4
Число муниципальных. районов Новосибирской области в которые делаются инвестиции	12-14	14-19	19-30
Итого капиталовложений, млрд руб.	41-50	50-76,3	Более 76,3

Прогнозная карта представляет собой таблицу, в которой в разрезе административных районов Новосибирской области показано, при каком уровне прироста валовой продукции целесообразны дальнейшие инвестиции в основные средства. В ней отражен следующий принцип: первыми инвестиции должны быть направлены в районы с самым высоким коэффициентом инвестиционной привлекательности, инвестиции в районы с менее инвестиционно привлекательным сельскохозяйственным производством начинают поступать по мере достижения определенного уровня прироста валовой продукции.

Выявлено, что для увеличения валовой продукции сельскохозяйственного производства на 1 % по сравнению с уровнем 2018 г.,

требуется единовременно привлечь 41 млрд инвестиций, в дальнейшем, при увеличении инвестиций на 1%, валовая продукция увеличивается в среднем на 0,92 %.

При этом при увеличении объемов продукции с 53,5 до 107,2 млрд руб. (в 2 раза) наблюдается последовательное увеличение фондовооруженности и энерговооруженности труда в 5,6 раза, повышение производительности труда в 2 раза, но снижение фондоотдачи основных фондов в 2,8 раз (таблица 56).

Таблица 56 – Влияние прироста инвестиций на основные показатели инвестиционной привлекательности

Показатель	Критерии оценки			
Прирост валовой продукции сельского хозяйства по сравнению с 2018 г., %	1-6	6-19	19-50	50-100
Фондовооруженность, тыс. руб.	2852,2-4304,3	4304,3-5477,4	5477,4-8872,5	8872,5-16156
Энерговооруженность, л.с./чел.	106,9-192,3	192,3-236,9	236,9-359,5	359,5-603,6
Производительность труда, тыс. руб/чел.	1996,3-2116	2116-2375,6	2375,6-2994,5	2994,5-3992,6
Фондоотдача, руб/руб.	0,51-0,49	0,49-0,43	0,43-0,34	0,34-0,25
Валовая продукция /объем инвестиций, руб/руб.	1,31-1,13	1,13-0,83	0,83-0,49	0,49-0,30

Это свидетельствует о том, что без обновления технологической базы вложение инвестиций в основные фонды на текущий момент дает только экстенсивный прирост производства, что подтверждается низкой аллокативной эффективностью использования основных фондов (таблица 51). Нужен общий переход на новый технологический уклад, что и отражено в предлагаемых направлениях повышения уровня инвестиционной привлекательности.

3.3 Перспективы улучшения уровня инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства с учетом повышения эффективности использования ресурсов

Изменение объемов задействованных фондов и пропорций привлекаемых ресурсов в соответствии с производственной функцией (19) не может не отразиться на коэффициенте инвестиционной привлекательности. Для оценки прогнозного значения коэффициента инвестиционной привлекательности на 2024 г. были взяты прогнозные значения объемов основных фондов и инвестиций, рассчитанные ранее (таблица 52), объем трудовых ресурсов, закреплённый на уровне 2018 г., для прогноза необходимого объема энергоресурсов используется полученная формула производственной функции (21). Для прогнозирования уровня износа основных фондов использована производственная функция:

$$Y = 0,432 + 1,1 \cdot 10^{-8}x_1 - 3,1 \cdot 10^{-8}x_2, \quad (21)$$

где Y – уровень износа основных фондов;

x_1 – среднегодовая стоимость основных средств;

x_2 – объем получаемых инвестиций.

Результаты прогнозирования изменения коэффициента инвестиционной привлекательности отражены в таблице 57. Таким образом, уровень показателя инвестиционной привлекательности, который, как было рассмотрено ранее (см. таблицу 50), до 2018 г. стабильно снижался, к 2024 г. с учетом сохранения сложившейся к 2019 г. численности работников, взаимосвязей между ресурсами производства и предлагаемого перераспределения инвестиционных потоков увеличится и достигнет уровня 2013 г.

Таблица – 57 Изменение коэффициента инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства в разрезе административных районов на 2024 г.

Районы	2018 г. факт	2024 г. план	Абсолютн. прирост (2018 г. – 2024 г.)
Баганский	0,90	1,47	0,57
Карасукский	0,79	1,65	0,86
Купинский	1,29	1,63	0,35
Чистоозёрный	0,91	1,52	0,61
Краснозёрский	1,41	1,99	0,58
Татарский	1,13	1,52	0,39
Чановский	0,69	1,56	0,86
Барабинский	3,37	3,77	0,40
Здвинский	1,02	1,50	0,48
Доволенский	1,16	1,71	0,55
Усть-Таркский	1,26	1,74	0,49
Венгеровский	1,52	1,98	0,46
Кочковский	3,02	2,32	-0,70
Куйбышевский	1,41	1,88	0,48
Каргатский	2,68	2,11	-0,57
Чулымский	3,38	2,90	-0,47
Убинский	0,91	1,73	0,82
Кыштовский	2,08	2,56	0,48
Северный	1,28	2,08	0,80
Колыванский	3,54	5,47	1,93
Болотнинский	2,50	2,94	0,44
Тогучинский	1,73	2,27	0,54
Мошковский	1,89	2,28	0,39
Маслянинский	3,00	2,84	-0,16
Ордынский	2,57	3,05	0,48
Сузунский	1,55	1,50	-0,05
Коченёвский	2,39	2,59	0,21
Искитимский	2,13	3,00	0,87
Черепановский	2,17	2,62	0,45
Новосибирский	2,82	3,73	0,91
Новосибирская область в целом	1,90	2,33	0,43

Прирост уровня показателя инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства можно увидеть и по результатам группировки административных районов Новосибирской области в таблице 58, а также на рисунках 10а и 10б.

Таблица 58 – Распределение административных районов Новосибирской области по уровню инвестиционной привлекательности

Показатель	Число административных районов		
	2013 г.	2018 г.	2024 г.
Коэффициент инвестиционной привлекательности			
До 1,5	3	12	3
1,5-2,0	8	5	11
2,0-2,5	8	4	5
2,5-3,0	3	5	7
Свыше 3,0	8	4	4
Всего	30	30	30
Статистические характеристики распределения			
$\bar{x}$	2,34	1,90	2,33
R	3,00	2,85	4,00
σ	0,57	0,69	0,75
v	0,25	0,36	0,32

Результаты группировки административных районов Новосибирской области по уровню инвестиционной привлекательности показывают, что в 2018 г. в 40 % административных районов области коэффициент инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства оценивался менее чем 1,5, но по прогнозным расчетам на 2024 г. 40 % административных районов области должны иметь коэффициент инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства от 1,5 до 2,0 и повысится удельный вес административных районов, имеющих уровень коэффициента от 2,0 до 3,0. Можно отметить также достаточную однородность совокупности по уровню инвестиционной привлекательности, причем по прогнозным расчетам однородность совокупности должна даже несколько повыситься.

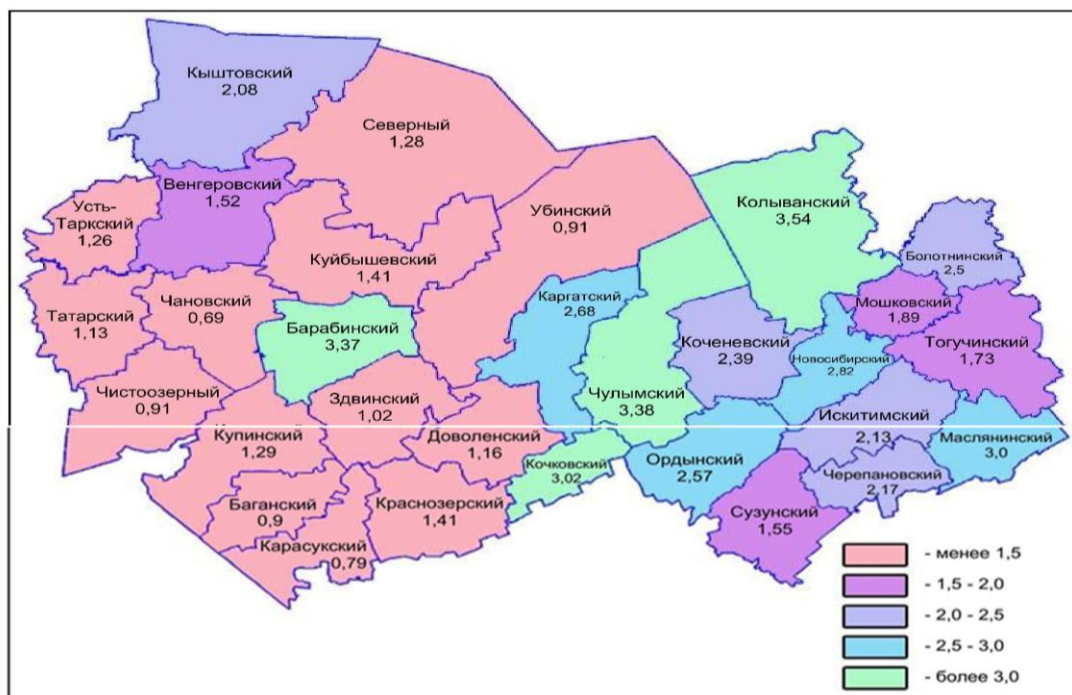


Рисунок 10а – Распределение административных районов Новосибирской области по уровню инвестиционной привлекательности в 2018 г.

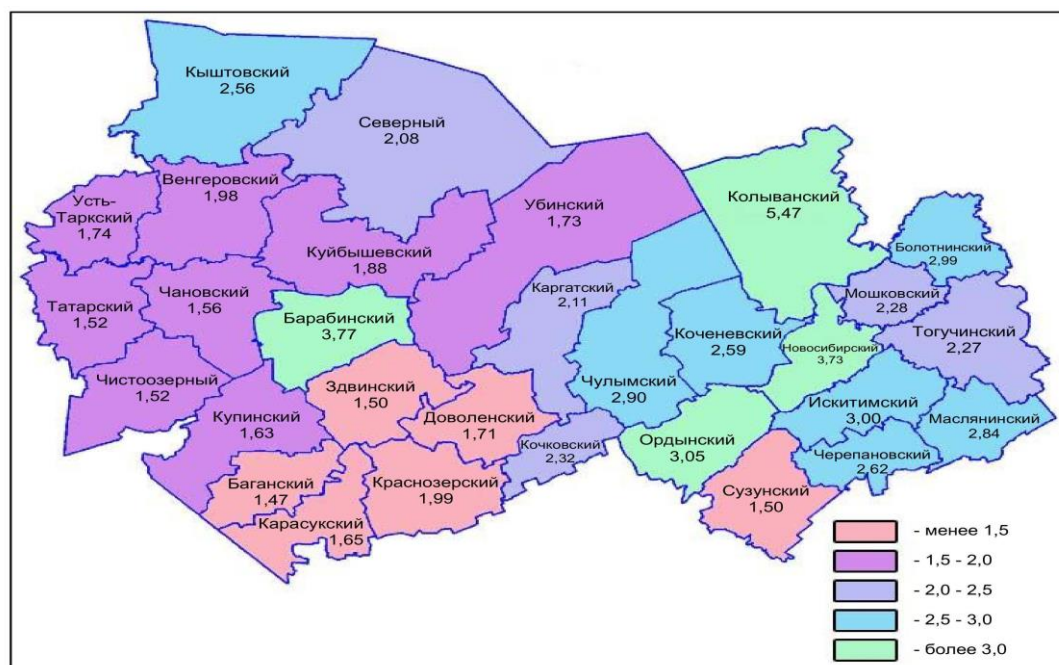


Рисунок 10б – Распределение административных районов Новосибирской области по уровню инвестиционной привлекательности в 2024 г. (прогноз)

В разрезе природно-экономических зон можно отметить наименьший прирост показателя инвестиционной привлекательности в Южно-лесостепной Барабинской зоне. Если же рассматривать подробнее, в разрезе административных районов области, то можно сказать, что наибольшего прироста коэффициента инвестиционной привлекательности можно ожидать для Колыванского района, а наибольшего снижения – для Кочковского (таблица 57).

Для прогнозной оценки изменения уровня рентабельности основного производства необходимо сделать прогноз изменения уровня цен, затрат и объемов производства.

Повышение среднего уровня цен учитывает в основном сложившийся уровень инфляции: $1,045^6 = 1,3$ (30 %).

Общая сумма затрат увеличивается за счет прироста материальных затрат, амортизационных отчислений и затрат на оплату труда.

Таблица 59 – Параметры уравнений тренда среднемесячного уровня оплаты труда работников сельского хозяйства для природно-экономических зон Новосибирской области

Природно-экономическая зона	Уравнение тренда	Критерий Фишера
Южно-таёжно-лесная Васюганская	$y = 1938,8x + 4654,2$	$R^2 = 0,9424$
Северо - лесостепная и Центрально-лесостепная Барабинская	$y = 1366,5x + 7628,4$	$R^2 = 0,9984$
Южно-лесостепная Барабинская	$y = 1452,1x + 7750,8$	$R^2 = 0,9827$
Северо-степная Кулундинская	$y = 1343,5x + 8032,4$	$R^2 = 0,9966$
Северо-лесостепная Предалтайская	$y = 1983,7x + 9458,5$	$R^2 = 0,9454$
Центрально-лесостепная Приобская	$y = 1847,6x + 15599$	$R^2 = 0,9498$
В среднем по Новосибирской области	$y = 1701,6x + 10649$	$R^2 = 0,9863$

В таблице 59 показано наличие устойчивых линейных трендов в изменении уровня оплаты труда работников сельского хозяйства. Так, ежемесячный уровень оплаты труда в рассматриваемом периоде в среднем по области увеличивался на 1701,1 тыс. руб. ежегодно (варьируется по зонам от 1343,5 до 1983,7 тыс. руб.). При сохранении существующих трендов можно сделать прогноз среднего уровня оплаты труда до 2024 г. (таблица 60).

Таблица 60 – Прогноз среднего уровня оплаты труда в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области, руб /мес.

Природно-экономическая зона	2019 г.	2020 г.	2021 г.	202 г.	2023 г.	2024 г.	2024 г. к 2020 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	18225,8	20164,6	22103,4	24042,2	25981	27919,8	1,53
Северо – лесостепная и Центральнo-лесостепная Барабинская	17193,9	18560,4	19926,9	21293,4	22659,9	24026,4	1,40
Южно-лесостепная Барабинская	17915,5	19367,6	20819,7	22271,8	23723,9	25176	1,41
Северо-степная Кулундинская	17436,9	18780,4	20123,9	21467,4	22810,9	24154,4	1,39
Северо-лесостепная Предалтайская	23344,4	25328,1	27311,8	29295,5	31279,2	33262,9	1,42
Центральнo-лесостепная Приобская	28532,2	30379,8	32227,4	34075	35922,6	37770,2	1,32
В среднем по Новосибирской области	22436,4	24072,0	25707,6	27343,1	28978,7	30614,3	1,36

С учетом сохранения численности работников на уровне, сложившемся к 2019 г. можно сделать прогноз затрат на оплату труда (таблица 61).

Таблица 61 – Прогноз затрат на оплату труда в разрезе природно-экономических зон Новосибирской области, млн руб.

Природно-экономическая зона	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2024 г. к 2020 г., раз
Южно-таёжно-лесная Васюганская	865,2	931,9	998,5	1065,2	1131,9	1198,5	1,53
Северо - лесостепная и Центральнo-лесостепная Барабинская	821,2	887,8	954,4	1020,9	1087,5	1154,1	1,4
Южно-лесостепная Барабинская	1059,3	1143,5	1227,7	1311,8	1396,0	1480,2	1,41
Северо-степная Кулундинская	133,9	148,1	162,3	176,6	190,8	205,0	1,39
Северо-лесостепная Предалтайская	672,0	729,1	786,3	843,4	900,5	957,6	1,42
Центральнo-лесостепная Приобская	3665,2	3902,6	4139,9	4377,3	4614,6	4852,0	1,32
В среднем по Новосибирской области	7216,9	7743,0	8269,1	8795,2	9321,3	9847,4	1,36

Данный прогноз говорит о том, что при заданных условиях увеличение затрат на оплату труда составит в среднем 36 %, наибольшее увеличение прогнозируется в Южно-таёжно-лесной Васюганской зоне, а наименьшее – в Центрально-лесостепной Приобской.

Прирост амортизационных отчислений составит: $12264,8/10 = 1226,5$ млн руб. Прирост материальных затрат: $(53245,2 + (2,669 + 1226,5)) \cdot 0,6 - 3299,5 = 1289$ млн руб. Прирост общей суммы затрат по основному производству: $58430 - 53245 = 5185$ млн руб. (10%).

Снижение среднего уровня себестоимости единицы продукции складывается из прироста общей суммы затрат на 10 % и прироста объемов производства продукции на 16 %.

Таким образом, при изменении объемов задействованных фондов и пропорций привлекаемых ресурсов в соответствии с производственной функцией Кобба-Дугласа планируется достичь повышения рейтингового коэффициента Rt_i по в среднем по Новосибирской области по уровню фондоотдачи на 0,12 (на 57 %), по уровню энерговооруженности труда на 0,03 (на 32,7 %), уровню отдачи на капиталовложения на 0,64 (в 4,5 раза) и общего повышения коэффициента инвестиционной привлекательности на 0,43 (на 22 %). При этом рентабельность основной деятельности, с учетом прироста цен на сельскохозяйственную продукцию на 30% и снижения среднего уровня ее себестоимости на 5 %, вырастет с 17 до 54 %.

В Баганском районе при перераспределении ресурсов ожидается повышение коэффициента инвестиционной привлекательности к 2024 г. на 0,57(в 1,6 раза) по сравнению с текущим значением за счет прироста Rt_i по уровню фондоотдачи на 0,25, уровню отдачи на капиталовложения на 0,52.

Для Новосибирского района ожидается повышение коэффициента инвестиционной привлекательности на 0,91(в 1,32 раза) за счет прироста Rt_i по уровню фондоотдачи на 0,03 (на 44%), уровню отдачи на капиталовложения на 0,73.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполненное диссертационное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Автором составлена уточнённая система факторов, определяющих инвестиционную привлекательность сельскохозяйственного производства, в которой выделены внешние (макроэкономические) и внутренние (микроэкономические) факторы прямого и косвенного влияния. Это позволило предложить определение инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства, как обобщающую характеристику сочетания внутреннего состояния и внешних условий функционирования аграрного сектора региона, включающая в себя наряду с оценкой финансового состояния оценку ресурсного и природно-климатического потенциала территории, эффективности использования ресурсов.

2. Для оценки природно- климатического потенциала территории и его влияния на уровень эффективности и инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства автором рассчитан комплексный показатель рейтинговой оценки природных условий (K_{ny}), определяемый по формуле средней квадратической из рейтинговых коэффициентов по таким показателям, как коэффициент увлажнения, балл бонитета почв, индекс технологических свойств. Это позволило выделить зоны с наиболее благоприятным сочетанием природных условий, такие как Центральнo-лесостепная Приобская и Северо-лесостепная Предалтайская, где оптимальный режим увлажнения формирует почвы с самым высоким в области баллом бонитета и достаточно высоким индексом технологических свойств. Наименее благоприятны природные условия в Северо-степной Кулундинской природно-экономической зоне.

3. Для изучения влияния ресурсных факторов на производственную эффективность были построены 3 степенных производственных функции. Все три модели имеют высокие коэффициенты детерминации $R^2 = 0,91$; $R^2 = 0,912$; $R^2 = 0,921$. Сумма положительных коэффициентов близкая к 1 говорит об

отсутствии или, скорее, незначительном отрицательном эффекте масштаба. Выявлено, что во всех трех производственных функциях наибольшее влияние на объемы валовой продукции оказывает объем материальных затрат, то есть затраты текущего, а не инвестиционного характера. В моделях М1 и М3 выявлено отрицательное влияние на результаты производства показателей площади сельскохозяйственных угодий и стоимости основных производственных фондов, что говорит о нерациональном использовании данных видов ресурсов в сельском хозяйстве, где имеются неиспользуемые сельскохозяйственные угодья и основные средства.

4. Предложен методический подход к оценке инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства, который позволяет, не отвергая существующих рыночного и финансового подходов, дополнить их показателями, отражающими обеспеченность ресурсами (фондовооруженность, энерговооруженность, коэффициент износа основных фондов) и эффективность их использования (отдача на рубль капиталовложений, производительность труда, фондоотдача), с учетом комплексного коэффициента оценки природных условий. Данные показатели вошли в состав предложенного интегрального коэффициента инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства.

5. Объем инвестирования в сельское хозяйство Новосибирской области в 2018 г. увеличился по сравнению с периодом 2013-2017 гг. в 1,65 раза и составил 16 млрд руб. В настоящее время 65 % объема капиталовложений поступает в сельскохозяйственные организации Центрально-лесостепной Приобской и Северо-лесостепной Предальтайской природно-экономических зон Новосибирской области, именно в последней наблюдается наибольший прирост сумм инвестиций.

Это отражает выполненная сравнительная оценка инвестиционной привлекательности административных районов Новосибирской области, которая показала, что самый высокий коэффициент наблюдается в районах близких к областному центру за счет более благоприятных природных

условий, лучшей фондо- и энерговооружённости и максимальной в регионе производительности труда. В этих же районах, при уровне добавленной стоимости в производимой продукции сельского хозяйства на 3 % ниже, чем в среднем по области (35-41 % и 38-44 % соответственно), доля прибыли в добавленной стоимости максимальная в регионе (47-48 %). В районах с менее благоприятными природными условиями наблюдается самая высокая доля добавленной стоимости в валовой продукции сельского хозяйства в области (около 80 %) и самая низкая доля прибыли в добавленной стоимости (от 0 до 20 %).

6. На основе проведенного ресурсного анализа с использованием производственных функций, выполненного для условий Новосибирской области, показано, что эластичность выпуска по труду больше эластичности выпуска по основным фондам, то есть проявляется экстенсивный рост сельскохозяйственного производства и низкая отдача инвестируемого капитала. Наряду с этим энерговооруженность труда оказывает влияние на рост производства продукции приблизительно на 10% больше, чем фондовооруженность труда. При анализе аллокативной эффективности использования ресурсов была выявлена избыточность использования основных фондов, и недостаточность использования труда в сельском хозяйстве во всех природно-экономических зонах Новосибирской области. Все выше сказанное позволило выделить следующие основные направления повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства Новосибирской области: повышение уровня фондоотдачи и энерговооруженности труда, сохранение имеющегося уровня занятости.

7. Для планирования объема основных фондов в сельском хозяйстве и обеспечивающего его объема капиталовложений была использована построенная для условий Новосибирской области производственная функция Кобба-Дугласа и интегральный коэффициент инвестиционной привлекательности, объединенные в единую систему уравнений. Результаты планирования оформлены в виде прогнозной карты, представляющей собой

таблицу, в которой в разрезе административных районов Новосибирской области показано, при каком уровне прироста валовой продукции целесообразно осуществлять дальнейшие капиталовложения в основные средства. Обоснованно, что в первую очередь инвестиции должны получить районы с самым высоким коэффициентом инвестиционной привлекательности, а в районы с менее инвестиционно-привлекательным сельскохозяйственным производством они начинают поступать по мере достижения предложенного уровня прироста валовой продукции.

8. Для сохранения уровня занятости и обеспечения соответствия оплаты труда предельному уровню полезности, обеспечиваемому трудовыми ресурсами, необходимо повышение уровня заработной платы работающих в сельскохозяйственном производстве в среднем по Новосибирской области до 69654 руб. в месяц. С учетом того, что в зонах с наиболее благоприятными природно-климатическими условиями прирост продукции на дополнительную единицу затрачиваемых трудовых ресурсов больше на 12-15 % по сравнению со среднерегиональным и в 1,5 раза выше, чем в зонах с наименее благоприятными природно-климатическими условиями, то для Баганского района уровень заработной платы должен составить 32778 руб. в месяц, для Новосибирского – 75592 руб. в месяц.

9. Для обеспечения к 2024 г. запланированный в соответствии с Постановлением Правительства Новосибирской области от 27 декабря 2016 г. №450-п «Об утверждении прогноза социально-экономического развития Новосибирской области на 2016-2030 годы (с изменениями на 15 августа 2017 года) целевой прирост производства продукции сельского хозяйства в 16 %, при сохранении сложившейся численности работников, взаимосвязями между ресурсами в соответствии с определёнными ранее производственными функциями и предлагаемого перераспределения инвестиционных потоков в соответствии с прогнозной картой, необходимо обеспечить прирост стоимости основных фондов на 12264,8 млн руб. Сравнительный анализ вариантов прогнозов с использованием построения линейных трендов и

производственных функций показал большую обоснованность и экономическую эффективность последнего, так как в нем увязаны в систему результат производства и задействованные при его получении ресурсы, что позволяет при одинаковом увеличении объема капиталовложений получить значительно более высокий прирост объемов выхода валовой продукции.

10. В анализируемом периоде прослеживается тенденция к снижению уровня инвестиционной привлекательности в целом по Новосибирской области в среднем на 0,09 пунктов ежегодно, что обусловлено увеличением размаха вариации и смещением среднего уровня в сторону минимальных значений по уровню отдачи на вложенный капитал, производительности и энерговооруженности труда, уровню износа основных фондов. За счет изменения объемов задействованных фондов и пропорций привлекаемых ресурсов в соответствии с параметрами полученной производственной функции Кобба-Дугласа планируется достичь повышения рейтинговых коэффициентов Rt_i по в среднем по Новосибирской области по уровню фондоотдачи от 0,21 до 0,33 (на 57 %), по уровню энерговооруженности труда от 0,11 до 0,15 (на 32,7 %), уровню отдачи на капиталовложения от 0,19 до 0,85 (в 4,5 раза) и добиться общего повышения коэффициента инвестиционной привлекательности $K_{ин}$ от 1,88 до 2,33 (на 22 %).

При этом для Баганского района к 2024 г. ожидается повышение коэффициента инвестиционной привлекательности по сравнению с 2018 г. от 0,90 до 1,47 (в 1,6 раза) за счет прироста Rt_i по уровню фондоотдачи от 0,10 до 0,35 и уровню отдачи на капиталовложения от 0,016 до 0,86. Для Новосибирского района ожидается повышение коэффициента инвестиционной привлекательности от 2,82 до 3,73 (1,32 раза) за счет за счет прироста Rt_i по уровню фондоотдачи от 0,066 до 0,096 (на 44 %) и уровню отдачи на капиталовложения от 0,037 до 0,897.

Также, с учетом упомянутых изменений для сельского хозяйства Новосибирской области, к 2024 г. возможно повысить уровень рентабельности основной деятельности с 17 % до 54 %, с учетом прироста среднего уровня

цен на сельскохозяйственную продукцию на 30 % при уровне инфляции 4,5 % в год, и снижения среднего уровня ее себестоимости на 5 %, обусловленном запланированным снижением общего уровня производственных затрат на 10 % и приростом объемов производства валовой продукции сельского хозяйства на 16 %.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адамадзиев К.Р. Модели производственных функций регионов: расчет параметров и характеристик, анализ зависимости выпуска продукции от затрат ресурсов / К.Р. Адамадзиев, М.А. Халилов // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 4-2. – С. 339-345.

2. Абелова Л.А. Анализ стратегических возможностей и оценка инвестиционной привлекательности предприятий агробизнеса / Л.А. Абелова, Ю.И. Каргин, Н.Н. Катайкина // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 5-3. – С. 5-16.

3. Авдеева Ю.А. Построение производственных функций в масштабах России на основе линейных и нелинейных моделей // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. – 2013. – № 8. – С. 104-108.

4. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия Новосибирской области/ РАСХН.Сиб. отд-ние. СибНИИЗХим. – Новосибирск, 2002. – 388 с.

5. Азаренко О.А. Совершенствование инвестиционного механизма – ключ к инновационному развитию АПК [Текст: электронный] // Проблемы экономики. – 2008. – №2 (7). URL: – <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-investitsionnogo-mehanizma-klyuch-k-innovatsionnomu-razvitiyu-apk> (дата обращения: 13.07.2020).

6. Алферова Т. В. Моделирование производственной функции промышленного сектора экономики Пермского края / Т.В. Алферова, Е.А. Третьякова, Е.Б. Аликина [и др.] // Журнал экономической теории. – 2018. – Т. 15. – № 2. – С. 213-225.

7. Алтухов А.И. Методическое обеспечение проведения научных исследований экономических проблем развития АПК России / соавт.: А.Н. Семин, Г.В. Беспехотный. – Москва; Екатеринбург: Фонд «Кадровый резерв», 2016. – 543 с.

8. Артемова Е.И., Обеспечение инвестиционной привлекательности аграрного сектора экономики России / Е.И. Артемова, И.А.Бурса, А.В. Капусткин // Бизнес в законе. – 2012. – № 1. – С. 298-301.

9. Афолина В.Е. Инвестиции: эволюция взглядов и современные представления об инвестициях в сельское хозяйство [Текст: электронный] // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2013. – №4 (131). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-evolyutsiya-vzglyadov-i-sovremennye-predstavleniya-ob-investitsiyah-v-selskoe-hozyaystvo> (дата обращения: 29.04.2020).

10. Бабенко Р.В. Обоснование направлений воспроизводства инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Курск, 2013.

11. Балашов А.П. Прибыль как основной источник развития сельскохозяйственных организаций / А.П. Балашов, С.А. Шелковников // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 5. – С. 36-40.

12. Баранов С.В. Эконометрические модели производственных функций: история и современность [Текст: электронный] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 10-2. – С. 53-57. – URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=5996> (дата обращения: 17.03.2020).

13. Бобоев А. А. Оценка инвестиционной привлекательности сельского хозяйства (на материалах Республики Таджикистан): диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Душанбе, 2010.

14. Болдырев Д.С. Теоретические основы и экономическая природа основных категорий инвестиционного анализа. Контент-анализ понятий «Инвестиции», «Инвестирование» и «Инвестиционная деятельность» // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 7 (310). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-i-ekonomicheskaya-priroda>

osnovnyh-kategoriy-investitsionnogo-analiza-kontent-analiz-ponyatiy-investitsii
(дата обращения: 29.04.2020).

15. Бондина Н.Н. Инвестиционная привлекательность – основа эффективной деятельности сельскохозяйственных организаций [Текст: электронный] // МСХ. – 2016. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-privlekatelnost-osnova-effektivnoy-deyatelnosti-selskohozyaystvennyh-organizatsiy> (дата обращения: 09.02.2020).

16. Бондина Н.Н. Обеспеченность сельскохозяйственных организаций производственными ресурсами [Текст: электронный] // Нива Поволжья. – 2015. – № 1 (34). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechennost-selskohozyaystvennyh-organizatsiy-proizvodstvennymi-resursami> (дата обращения: 09.02.2020).

17. Бондин И.А. Методический подход к определению степени инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных организаций Пензенской области [Текст: электронный] / И.А. Бондин, Н.С. Баширова // Нива Поволжья. – 2012. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-podhod-k-opredeleniyu-stepeni-investitsionnoy-privlekatelnosti-selskohozyaystvennyh-organizatsiy-penzenskoj-oblasti> (дата обращения: 18.02.2020).

18. Бондина Н.Н. Источники формирования материальной базы сельскохозяйственных организаций [Текст: электронный] / Н.Н. Бондина, И.А. Бондин, О.В. Лаврина, И.Е. Шпагина // МСХ. – 2019. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istochniki-formirovaniya-materialnoy-bazy-selskohozyaystvennyh-organizatsiy> (дата обращения: 09.02.2020).

19. Бондина Н.Н. Факторы повышения эффективности использования производственного потенциала [Текст: электронный] / Н.Н. Бондина, И.А. Бондин // Нива Поволжья. – 2017. – № 2 (43). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-povysheniya-effektivnosti-ispolzovaniya-proizvodstvennogo-potentsiala> (дата обращения: 18.02.2020).

20. Буздалов И.Н. Методологические аспекты анализа понятия «Инвестиции» [Текст: электронный] / И.Н. Буздалов В.Е. Афонина // Известия ПГУ им. В.Г. Белинского. – 2012. – № 28. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-aspekty-analiza-ponyatiya-investitsii> (дата обращения: 29.04.2020).

21. Булавкина О.В. Оценка инвестиционной привлекательности видов экономической деятельности в малом бизнесе региона [Текст: электронный] / О.В. Булавкина, Ю.Л. Демидович, Н.А. Шульженко // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. – 2016. – № 4-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-investitsionnoy-privlekatelnosti-vidov-ekonomicheskoy-deyatelnosti-v-malom-biznese-regiona> (дата обращения: 04.05.2020).

22. Буравлев А. И. Трехфакторная производственная модель Кобба-Дугласа // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2012. – № 3. – С. 13-19.

23. Буторина О.В. Инвестиционная привлекательность компании: сущность, сопоставление методик оценки / О.В. Буторина, И.В. Шишкина // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2017. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-privlekatelnost-kompanii-suschnost-sopostavlenie-metodik-otsenki> (дата обращения: 04.05.2020).

24. Бытова А.В. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия: методический аспект / А.В. Бытова, Д.Л. Скипин, А.Н. Быстрова // Российское предпринимательство. – 2017. – Том 18. – № 22. – С. 3577-3592.

25. Валежникова М.В. Методы оценки инвестиционной привлекательности // Молодой ученый. – 2018. – № 39. – С. 63-67. – <https://moluch.ru/archive/225/52859/> (дата обращения: 16.10.2019).

26. Васильев С.В. Пути привлечения инвестиций в сельское хозяйство [Текст: электронный] // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2018. – № 12-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-privlecheniya-investitsiy-v-selskoe-hozyaystvo> (дата обращения: 13.07.2020).

27. Васильцова А.М. Сравнительный анализ трактовок и методик оценки инвестиционной привлекательности предприятия [Текст: электронный] // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2013. – № 8. – URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2013/08/2935> (дата обращения: 07.02.2019).

28. Вдовенко А.С. Оценка человеческого капитала как инструмент повышения инвестиционной привлекательности региона // Молодые ученые СПбГЭУ – экономике региона: сборник научных трудов по итогам научно-практической конференции молодых ученых СПбГЭУ. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭУ, 2014.

29. Волков А.Б. Прогнозирование производства сельскохозяйственной продукции с учетом оптимизации ресурсного потенциала (на примере Новосибирской области) / А.Б. Волков, М.Н. Федоров, С.А. Шелковников, Е.В. Рудой // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2016. – № 9 (91). – С. 8.

30. Галимова М.П. Развитие методических подходов к оценке инвестиционной привлекательности предприятия / М.П. Галимова, Э.Р. Гатауллина, А.С. Гаффанова // Управление экономикой: методы, модели, технологии: материалы XVII Международной научной конференции, посвященной 85-летию Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2017. – С. 30-36.

31. Гайдученко Ю.С. АПК и инвестиционные механизмы в контексте их взаимосвязи и социально-экологической значимости [Текст: электронный] / Ю.С. Гайдученко, И.А. Курьяков // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2011. – № 7. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/apk-i-investitsionnye-mehanizmy-v-kontekste-ih-vzaimosvyazi-i-sotsialno-ekologicheskoy-znachimosti> (дата обращения: 13.07.2020).

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). – С. 5.

33. Глотко А.В. Инструменты стимулирования инновационного развития аграрного сектора в регионах / А.В. Глотко, И.Н. Сычева, Е.С. Пермякова, Д.В. Сафронов // Вестник ОрелГИЭТ. – 2016. – № 2 (36). – С. 13-21.

34. Горпинченко К.Н. Совершенствование методики оценки инвестиционной привлекательности сельского хозяйства региона / К.Н. Горпинченко, Р.Е. Гаврилов // Вектор экономики. – 2018. – № 6 (24). – С. 13.

35. Гражданинова М., Лерман Ц. Оценка аллокативной и технической эффективности сельскохозяйственного производства [Текст: электронный] / М. Гражданинова, Ц. Лерман // Вопросы экономики. – 2005. – № (6). – 97-108. – URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2005-6-97-108> (дата обращения: 15.10.2019).

36. Гринчук Ю.А. Разработка системы ключевых показателей эффективности для оценки инвестиционной привлекательности предприятия на отраслевом рынке / Ю.А. Гринчук, Е. Ю. Абрамова // Economic Consultant. – 2019. – № 3. – (27). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-sistemy-klyuchevykh-pokazateley-effektivnosti-dlya-otsenki-investitsionnoy-privlekatelnosti-predpriyatiya-na-otraslevom> (дата обращения: 02.05.2020).

37. Губанова Е.В. Оценка инвестиционной привлекательности сельскохозяйственной организации // Никоновские чтения. – 2018. – № 23. – С. 233-236.

38. Губанов Р. Анализ приоритетных инвестиционных проектов, реализуемых в отраслях агропромышленного комплекса // Journal of International Economic Affairs. Ekonomicheskie otnosheniya. – 2018. – № 8(3). – С.389-398.

39. Давыдкина О.А. Инновационное развитие ресурсного потенциала сельского хозяйства региона: монография. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2015. – 116 с.

40. Дачкин А.В. Производственные функции в оценке эффективности сельскохозяйственного производства [Текст: электронный] // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2007. – № 19. – С. 124-126 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvodstvennye-funktsii-v-otsenke-effektivnosti-selskohozyaystvennogo-proizvodstva> (дата обращения: 25.04.2020).

41. Долан Э.Дж. Рынок: микроэкономическая модель / Э. Дж. Долан, Д.Е. Линдсей. – Санкт-Петербург. – 1992. – 496 с.

42. Жилиаскова Н.П. Производственная функция в сельском хозяйстве [Текст: электронный] // Пространство экономики. – 2008. – № 4-3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvodstvennaya-funktsiya-v-selskom-hozyaystve> (дата обращения: 03.05.2020).

43. Зайцева Н. Как оценить инвестиционную привлекательность? [Текст: электронный] // БДМ. Банки и деловой мир. – 2007. – № 12. – URL https://www.cfin.ru/finanalysis/invest/investment_appeal.shtml (дата обращения: 30.12.2019).

44. Закирова Э.Р. Экономическое содержание категории «инвестиционная привлекательность» // Вестник ВГУИТ. – 2016. – № 2. – С. 327-333.

45. Звягинцева О.А. Повышение эффективности использования производственных ресурсов сельскохозяйственной организации: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Курск, 2008.

46. Зяблицева Я.Ю. Сущность и развитие экономической категории «инвестиции» в агропромышленном комплексе / Я.Ю. Зяблицева, И.В. Зяблицева // Никоновские чтения. – 2018. – № 23. – С. 231-233.

47. Зяблицева Я.Ю. Методические основы оценки инвестором инвестиционной привлекательности организаций, занимающихся производством товарного зерна (на материалах Кулундинской зоны Новосибирской области): диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Новосибирск, 2015.

48. Ильина Е.А. Совершенствование воспроизводственного процесса в молочном подкомплексе АПК на основе повышения инвестиционной привлекательности предприятий: диссертация ... кандидата экономических наук. – Улан-Удэ, 2013. – 208 с.

49. Ильина Е.А. Инвестиционная привлекательность сельскохозяйственных предприятий [Текст: электронный] // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 1 (304). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-privlekatelnost-selskohozyaystvennyh-predpriyatiy> (дата обращения: 27.04.2020).

50. Ильина Е.А. Факторы, влияющие на уровень инвестиционной привлекательности предприятий // Вестник НГУЭУ. – 2013. – № 1. – С. 105-111.

51. Ильина С.А. Сущность категории «инвестиционный климат» и категории «инвестиционная привлекательность» [Текст: электронный] // Молодой ученый. – 2012. – № 5 (40). – С. 153-157. – URL: <https://moluch.ru/archive/40/4862/> (дата обращения: 30.04.2020).

52. Камилов М.К. Проблемы повышения инвестиционной привлекательности АПК / М.К. Камилов, П.Д. Камилова, З.М. Камилова // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2014. – № 7. – С. 92-97.

53. Карпов В.В. Повышение инвестиционной привлекательности сельского хозяйства (на примере Омской области) / В.В. Карпов, В.В. Алещенко, О.А. Алещенко, А.А. Кораблева // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 3. – С.18-29.

54. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической мысли: в 2 т. – Т. 2.

55. Кибиров А.Я. Механизмы адаптации и использования передовых форм инвестиционной деятельности сельского хозяйства зарубежных стран в отечественной практике / А.Я. Кибиров, А.Э. Сагайдак // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 9. – С. 97-104.

56. Кирилюк И.Л. Модели производственных функций для российской экономики // Компьютерные исследования и моделирование. – 2013. – Т. 5. – № 2. – С. 293-312.

57. Ключня В.Л. Основы экономической теории: учебник [Текст: электронный]. – Минск: Вышэйшая школа, 2008. – 238 с. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/366012/reading> (дата обращения: 10.12.2020).

58. Ковалева И.В. К вопросу оценки инвестиционной привлекательности отрасли: методологический аспект // Вектор экономики. – 2019. – № 10 (40). – С. 22.

59. Ковалева И.В. К вопросу методологии и методики оценки инвестиционной привлекательности отрасли // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2014. – № 5 (115). – С. 166-170.

60. Кондак В.В. Обеспеченность сельского хозяйства основными фондами и эффективность их использования (на примере Саратовской области) / В.В. Кондак, С.Н. Рубцова, Л.А. Слепцова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 3 (ч. 2) – С. 84-90.

61. Кохановская И.И. Инвестиционная привлекательность агропромышленного комплекса Российской Федерации / И.И. Кохановская, В.А. Барыкина // Вестник СГУГиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). – 2019. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-privlekatelnost-agropromyshlennogo-kompleksa-rossiyskoj-federatsii> (дата обращения: 18.03.2020).

62. Кравченко А.А. Инвестиционная привлекательность как объект исследования / А.А. Кравченко, З.Г. Аракелова // Экономика и маркетинг в XXI веке: проблемы, опыт, перспективы: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 22-26.

63. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент: учебное пособие. – М.: Дело и Сервис, 1998. – 304с.

64. Крейнина М.Н. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности акционерных обществ в промышленности, строительстве и торговле. – Москва: Дело и Сервис. – 1994. – 256 с.

65. Кудрина В.А. Инвестиционное обеспечение сельского хозяйства в условиях санкционной политики [Текст: электронный] // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017. – №5 (23). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnoe-obespechenie-selskogo-hozyaystva-v-usloviyah-sanktsionnoy-politiki> (дата обращения: 13.07.2020).

66. Куриленко Н.А. Оценка инвестиционной привлекательности сельско-хозяйственной отрасли региона [Текст: электронный] // Вестник Белорус-ской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-investitsionnoy-privlekatelnosti-selskohozyaystvennoy-otrasli-regiona> (дата обращения: 30.04.2020).

67. Кустышева И.Н. Влияние оценки сельскохозяйственных угодий на инвестиционную привлекательность предприятия [Текст: электронный] / И.Н. Кустышева, Т.В. Авилова, А.В. Мельникова // Московский экономический журнал. – 2019. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-otsenki-selskohozyaystvennyh-ugodiy-na-investitsionnuyu-privlekatelnost-predpriyatiya> (дата обращения: 27.04.2020).

68. Лебедева Е.А. Оценка инвестиционной привлекательности компании: подходы, методы и их усовершенствование // Вектор экономики. – 2018. – № 10 (28). – С. 86.

69. Лещева М.Г. Тенденции развития и инвестиционные возможности сельского хозяйства региона [Текст: электронный] // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – №12. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-i-investitsionnye-vozmozhnosti-selskogo-hozyaystva-regiona> (дата обращения: 13.07.2020).

70. Липченко Е.А. Понятие инвестиционной привлекательности предприятия: различные подходы к толкованию [Текст: электронный] //

Молодой ученый. – 2012. – № 7. – С. 95-97. – URL <https://moluch.ru/archive/42/5046/> (дата обращения: 07.11.2019).

71. Лычагина Т.А. Применение аппарата производственных функций для анализа влияния состояния основных фондов на экономическое развитие / Т.А. Лычагина, Е.А. Пахомова, Д.А. Писарева // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2016. – № 10. – С. 4 -19.

72. Макеенко М.В. Критический анализ методов оценки инвестиционной привлекательности предприятия / М.В. Макеенко, Т.С. Чистякова // Экономика и управление: сборник научных трудов / под редакцией А.Е. Карлика. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2018.

73. Малышева Н.В. Факторы, влияющие на развитие сельского хозяйства с учетом особенностей деятельности сельхозтоваропроизводителей [Текст: электронный] // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №5. – URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10200> (дата обращения: 07.06.2020).

74. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии / К. Марс. – Москва: Политиздат, 1973. – Т. 1, Кн. 1. – 188 с.

75. Маслакова В.В. Статистический анализ инвестиционной политики в аграрном комплексе РФ [Текст: электронный] // Проблемы экономики и менеджмента. – 2014. – № 1 (29). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskii-analiz-investitsionnoy-politiki-v-agrarnom-komplekse-rf> (дата обращения: 13.07.2020).

76. Маслова В.В. Развитие сельского хозяйства России в условиях импортозамещения / В.В. Маслова, В.С. Чекалин, М.В. Авдеев // Вестник Российской академии наук, 2019. – том 89. – № 10. – С. 1024-1032.

77. Махачев Д.М. Инвестиционная привлекательность АПК региона: сущность, понятие, показатели // РППЭ. – 2016. – № 6 (68). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-privlekatelnost-apk-regiona-suschnost-ponyatie-pokazateli> (дата обращения: 20.05.2020).

78. Межуева И.А. Совершенствование системы привлечения инвестиций в агропромышленное производство [Текст: электронный] / И.А. Межуева, Ю.Н. Селюков // Проблемы экономики. – 2005. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-privlecheniya-investitsiy-v-agropromyshlennoe-proizvodstvo> (дата обращения: 13.07.2020).

79. Мелай Е.А. Подходы к оценке инвестиционной привлекательности организации: сравнительный анализ / Е.А. Мелай, А.В. Сергеева // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2015. – № 1-1. – С. 80-93.

80. Мельников А.Б. Инвестиционный климат и отток капитала в системе основных рисков устойчивости экономики России [Текст: электронный] / А.Б. Мельников, Р.Г. Романенко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 100. – С. 1098-1117.

81. Минаков, И.А. Экономика сельского хозяйства: учебник / И.А. Минаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 352 с.

82. Монгуш Ю.Д. Оценка внутренних факторов, влияющих на инновационную деятельность сельскохозяйственных предприятий Иркутской области [Текст: электронный] // Социально-экономические проблемы развития экономики АПК в России и за рубежом: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию со дня образования экономического факультета. – Иркутск: изд-во Иркутский ГАУ. – 2015. – С. 116-124. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44021625_15667245.pdf (дата обращения: 25.04.2020).

83. Мун Де Ен Проблемы использования метода производственной функции для прогнозирования потребности экономики в наёмном труде [Текст: электронный] / Мун Де Ен, М.И. Разумовская // Власть и управление на Востоке России. – 2013. – № 4 (65). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-ispolzovaniya-metoda-proizvodstvennoy-funktsii-dlya-prognozirovaniya-potrebnosti-ekonomiki-v-naemnom-trude>

funktsii-dlya-prognozirovaniya-potrebnosti-ekonomiki-v-nayomnom-trude (дата обращения: 25.04.2020).

84. Нгуен Тхи Тху Тхыонг Содержание понятия инвестиционной привлекательности [Текст: электронный] // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. – 2013. – №2-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-ponyatiya-investitsionnoy-privlekatelnosti> (дата обращения: 07.11.2019).

85. Нечаев В.И. Развитие АПК на основе инвестиций / В.И. Нечаев, Н.К. Васильева, С.М. Резниченко // Экономика сельского хозяйства. – 2009. – № 6. – С.67-78.

86. Нечаев В.И. Организация инвестиционной деятельности в АПК: Учебник / В.И. Нечаев, И.С. Санду, Г.М. Демишкевич, А.Я. Кибиров, Ю.В. Рагулина, А.С. Трошин, Л.А. Семина, Н.К. Васильева, П.В. Михайлушкин, В.П. Васильев, В.Е. Поляков, В.Е. Афонина, А.Р. Кулов, А.В. Боговиз / Серия: Учебники для вузов. Специальная литература. – Санкт-Петербург, 2018.

87. Овсянко Л.А Характеристика инвестиций в основной капитал хозяйствующих субъектов аграрного сектора / Л.А. Овсянко, С.А. Шелковников, С.А. Тишуров // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 2 (115). – С. 925-928.

88. Огороков В.М. Инвестиции как фактор повышения эффективности аграрной экономики: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Орел, 2003.

89. Огородников П.И. Компонентный анализ инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных районов Центральной зоны Оренбургской области, их ранжирование и классификация/ П.И. Огородников, О.Б. Матвеева, Е.П. Гусева // Интернет-журнал «Наукovedение». – 2017. – Т.9, № 6. – URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/167EVN617.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. (дата обращения: 30.12.2019).

90. Пахомова Е.А. Эконометрическое моделирование занятости на основе отраслевой специфики [Текст: электронный] / Е.А. Пахомова, А.В.

Пахомов, О.В. Рожкова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2017. – № 11 (356). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonometricheskoe-modelirovanie-zanyatosti-na-osnove-otraslevoy-spetsifiki> (дата обращения: 01.05.2020).

91. Пахомова Е.А. Построение модели прогнозирования кадровых потребностей региона с помощью производственной функции Кобба-Дугласа / Е.А. Пахомова, Д.А. Писарева, К.С. Харчева // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14, № 2. – С. 253-268.

92. Пахомова Ю.А. Методические ориентиры в управлении инвестиционной привлекательностью предприятия // Политика, Экономика и Инновации. – 2019. – № 1 (24) – С.1-5.

93. Перцухов В.И. Формирование эконометрического инструментария исследования инвестиционной привлекательности отраслевых комплексов // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал, 2009. – № 2 (18). – Номер рег. статьи 0058. – URL: <http://region.mcnip.ru>.

94. Перцухов В.И. Моделирование инвестиционного поведения экономических систем: монография: в 2 т. / В.И. Перцухов, В.С. Панасейкина. – Краснодар: Ризограф, 2007.

95. Перцухов В.И. Инвестиционная привлекательность организаций: методология оценки, прогнозирования и моделирования: монография: в 3т. – Краснодар: Изд-во ООО «Ризограф», 2008.

96. Першукевич П.М. Стратегия развития АПК Сибири до 2035 года: социально-экономические аспекты / П.М. Першукевич, Л.В. Тю // АПК: Экономика, управление. – 2018. – № 12. – С. 4-12.

97. Пиньковецкая Ю.С. Производственная функция, характеризующая оборот малых предприятий в регионах России // Современная конкуренция. – 2019. – Т.13, № 2(74). – С.5-18.

98. Подшиваленко Г.П. Инвестиционная деятельность / Г.П. Подшиваленко, Н.В. Киселева. – М.: КНОРУС, 2006. – 563 с.

99. Подшиваленко Г.П. Инвестиции: учебное пособие / Г.П. Подшиваленко, Н.И. Лахметкина, М.В. Макарова. – Москва: КНОРУС, 2006. – 200 с.

100. Подшиваленко Г. П. Инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2010. – № 15. – С.7-10.

101. Приходько И.Ф. Инвестирование в сельское хозяйство: направления развития [Текст: электронный] // Проблемы экономики. – 2010. – № 1 (10). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investirovanie-v-selskoe-hozyaystvo-napravleniya-razvitiya> (дата обращения: 13.07.2020).

102. Ростиславов Р.А. Инвестиционная привлекательность предприятия и факторы, влияющие на нее // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2010. – № 2-1. – С. 38-46

103. Рузанов А.И. Производственные функции и их использование для описания закономерностей производства [Текст: электронный] // Вестник ННГУ. 2011. № 5-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvodstvennyye-funktsii-i-ih-ispolzovanie-dlya-opisaniya-zakonomernostey-proizvodstva> (дата обращения: 25.04.2020).

104. Рухманова Н.А, Сравнительная характеристика методов оценки инвестиционной привлекательности предприятия [Текст: электронный] / Н.А. Рухманова, К.В. Варенцова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2018. – № 8 (34). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-metodov-otsenki-investitsionnoy-privlekatelnosti-predpriyatiya-1> (дата обращения: 17.01.2020).

105. Рущкий И.М. Состояние и проблемы привлечения инвестиций в развитие АПК России в условиях санкций [Текст: электронный] // Молодой ученый. – 2017. – № 22 (156). – С. 316-317. – URL: <https://moluch.ru/archive/156/44000/> (дата обращения: 17.06.2020).

106. Сазонова Д.Д. Аллокативная эффективность использования производственных ресурсов в фермерских хозяйствах [Текст: электронный] / Д.Д. Сазонова, С.Н. Сазонов // Экономика: вчера, сегодня, завтра» 3-4`2013 / Economics: Yesterday, Today and Tomorrow". – 2013. – № 3-4, – С-33-54. URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2013-3/3-sazonova.pdf> (дата обращения: 17.06.2020).

107. Самоделкин А.Г., Эффективная инвестиционная деятельность сельско-хозяйственных предприятий как инструмент обеспечения продовольственной безопасности страны [Текст: электронный] / А.Г. Самоделкин, Е.В. Дабахова, И. И. Безаев, А. А. Романов // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2016. – № 4 (76). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/efektivnaya-investitsionnaya-deyatelnost-selskohozyaystvennyh-predpriyatiy-kak-instrument-obespecheniya-prodovolstvennoy> (дата обращения: 13.07.2020).

108. Самыгин Д.Ю., Моделирование эффективности инвестиционных вложений в аграрном бизнесе [Текст: электронный] / Д.Ю. Самыгин, С.В. Келейникова // Финансы и кредит. – 2018. – Т 24, № 7. – С.1609-1620. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-effektivnosti-investitsionnyh-vlozheniy-v-agrarnom-biznese> (дата обращения: 09.07.2020).

109. Сатуновский Л. По поводу производственной функции Кобба - Дугласа // Плановое хозяйство. – 1976. – № 1. – С.101-109.

110. Селюков Ю. Инвестиционная деятельность в сельском хозяйстве [Текст: электронный] / Ю.Селюков, В. Чабатуль, Д. Шпак // Наука и инновации. – 2013. – № 124. – С.35-37. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-deyatelnost-v-selskom-hozyaystve> (дата обращения: 13.07.2020).

111. Сёмин А.Н. Базисные направления и инструменты повышения инвестиционной привлекательности аграрного сектора экономики [Текст: электронный] / А.Н. Сёмин, А.Я. Кибиров // Экономика региона. – 2013. – № 3 (35). – С.233-238. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bazisnye>

napravleniya-i-instrumenty-povysheniya-investitsionnoy-privlekatelnosti-agrarnogo-sektora-ekonomiki (дата обращения: 27.04.2020).

112. Семина Л.А. Научный подход к определению понятия «Инвестиции» для предприятий агропромышленного комплекса [Текст: электронный] // Вестник АГАУ. – 2010. – № 10). – С.105-109. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnyy-podhod-k-opredeleniyu-ponyatiya-investitsii-dlya-predpriyatiy-agropromyshlennogo-kompleksa> (дата обращения: 29.04.2020).

113. Сиптиц С.О. Моделирование влияния климатических изменений на сельское хозяйство России / С.О. Сиптиц, И.А. Романенко, Н.Е. Евдокимова // АПК: экономика, управление. – 2019. – № 4. – С.20-28.

114. Сиразетдинова А.А. Анализ методов оценки инвестиционной привлекательности предприятия // Вестник современных исследований. – 2018. – № 5.2 (20). – С. 338-342.

115. Складорова Ю.М. Инвестиционный анализ и оценка эффективности сельскохозяйственных предприятий региона / Ю.М. Складорова, И.Ю. Складоров // Путь России: экономические, социальные, культурные векторы и международный контекст: сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции. – Ставрополь, 2019. – С. 122-128.

116. Складорова Ю.М. Инвестиционный анализ хозяйствующего субъекта в условиях современной экономики / Ю.М. Складорова, И.Ю. Складоров, Л.А. Латышева // Вестник Института дружбы народов Кавказа. Теория экономики и управления народным хозяйством. – 2019. – № 1 (49). – С. 6.

117. Складоров И.Ю. Современный рыночный механизм финансирования инвестиций в сельском хозяйстве / И.Ю. Складоров, Ю.М. Складорова, Т.Ф. Кибизов // Глобальные тенденции и национальные вызовы научно-технологического развития в условиях инновационной экономики Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. – Ставрополь, 2018. – С. 80-83.

118. Смагин Б.И. Производственная функция как основа описания технологических закономерностей аграрной сферы производства // ТППП АПК. – 2014. – № 4. – С.94-100.

119. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов [Текст: электронный]. – URL: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/smit/smit_1.pdf (дата обращения: 25.04.2020).

120. Солодкина Л. Инвестиционная привлекательность сельскохозяйственных предприятий. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2016. – 120 с.

121. Стадник А.Т. Методические и организационные меры по формированию инвестиционно-инновационной системы АПК / А.Т. Стадник, Д.А. Денисов // Инновации и продовольственная безопасность. – 2013. – № 1 (1). – С. 50-58.

122. Сущевский П.С. Роль землеустройства в формировании инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных территорий // Вестник факультета землеустройства Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2017. – № 3. – С. 55-57.

123. Тихончук М.А. Эффективность функционирования трудовых ресурсов в сельскохозяйственном производстве в зависимости от природно-климатического потенциала территории / М.А. Тихончук, И.Г. Чиркова, С.А. Шелковников // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 1 (82). – С. 145-153.

124. Тихончук М.А. Влияние природно-экономических условий на эффективность использования человеческого капитала в сельском хозяйстве // Вестник НГАУ. – 2016. – № 1 (38). – С. 192-199.

125. Тихончук М.А. Ресурсный подход при оценке инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства региона (на материалах Новосибирской области) / М.А. Тихончук, С.А. Шелковников // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 9 (122). – С. 536-541.

126. Тихончук М.А. Планирование объема капиталовложений для обеспечения необходимого прироста валовой продукции сельского хозяйства

в Новосибирской области // Логистика в АПК: тенденции и перспективы развития: сборник статей Всероссийской научной конференции (Новосибирск, 24 апреля 2020 г.) / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2020. – С.132-138.

127. Тихончук М.А. Обеспечение роста производства сельскохозяйственной продукции в регионе на основе повышения эффективности ресурс-оиспользования / М. Тихончук, И. Чиркова, С. Невзорова, С. Шелковников, И. Кулаженок // АПК: экономика, управление. – 2020. – №3. – С.47-54.

128. Топсахалова Ф.М.Г. Современное состояние и оценка эффективности использования инвестиционных ресурсов в аграрном секторе / Ф.М.-Г. Топсахалова, Р.Р. Лепшокова, Д.А. Койчуева. – М.: Академия Естествознания, 2009.

129. Третьякова Е. А. Производственная функция и производственный цикл: специфика муниципальных образований Пермского края / Е.А. Третьякова, Т. В. Алферова // Актуальные проблемы экономики и права. – 2019. – Т. 13, № 4. – С. 1620–1636.

130. Трещевский Ю.И. Инвестиции как экономическая категория: исторический и логический анализ [Текст: электронный] / Ю.И. Трещевский, В.М. Круглякова // Социально-экономические явления и процессы. – 2010. – № 3 (19). – С. 239-243. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-kak-ekonomicheskaya-kategoriya-istoricheskii-i-logicheskii-analiz> (дата обращения: 29.04.2020).

131.Тю Л.В. Методические подходы к определению инвестиционной привлекательности сельского хозяйства // Сибирская финансовая школа. – 2006. – № 1(58). – С. 85-90.

132.Тю Л.В. Основные тенденции в инвестировании сельского хозяйства Сибири // Комплексное развитие сельских территорий и инновационные технологии в агропромышленном комплексе: сборник IV международной

научно-методической и практической конференции / Новосибирский государственный аграрный университет. – Новосибирск, 2019. – С. 93-98.

133.Тю Л.В. Региональные аспекты инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве // Перспективы развития агропромышленного комплекса: региональные и межгосударственные аспекты: материалы Международной научно-практической конференции. – Новосибирск, 2018. – С. 23-25.

134. Тю Л.В. Совершенствование государственной поддержки инвестиций в развитие молочного животноводства / Л.В. Тю, Е.В. Рудой // Комплексное развитие сельских территорий и инновационные технологии в агропромышленном комплексе: материалы II Международной очно-заочной научно-методической и практической конференции. – 2016. – С. 414-417.

135. Тю Л.В. Приоритетные направления инвестиций в развитие сельского хозяйства Сибирского федерального округа // АПК: Экономика, управление. – 2018. – № 11. – С. 14-22.

136.Тю Л.В. Совершенствование инвестиционной политики в сельском хозяйстве Сибири в современных условиях / Л.В. Тю, И.Г. Чиркова // АПК: Экономика, управление. 2017. – № 11. – С. 62-71.

137.Тяпкина М.Ф. Механизм развития инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций / М.Ф. Тяпкина, Ю.Д. Монгуш // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2015. – Т. 4, № 12. – С. 75-80.

138. Углицких О.Н. Инвестиционная привлекательность агропромышленного комплекса как вектор развития экономики Ставропольского края / О.Н. Углицких, Ю.Е. Клишина // Современные социально-экономические процессы: проблемы, закономерности, перспективы: монография. – Пенза, 2017. – С. 26-39.

139. Углицких О.Н. Оценка инвестиционной активности в региональном агропромышленном комплексе [Текст: электронный] / О.Н. Углицких, Ю.Е. Клишина // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 6 (453). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-investitsionnoy-aktivnosti-v-regionalnom-agropromyshlennom-komplekse> (дата обращения: 18.03.2020).

140. Узун В.Я. Крупный и малый бизнес в сельском хозяйстве России: адаптация к рынку и эффективность. – М.: ВИАПИ, ЭРД. – 2004 – Вып. 11.

141. Ушачев И.Г. Основные направления стратегии устойчивого социально-экономического развития АПК России // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 6. – С. 4-24.

142. Ушачев И. Государственная поддержка сельского хозяйства в России: проблемы, пути их решения / И. Ушачев, В. Маслова, В. Чекалин // АПК: экономика, управление. – 2018. – № 3. – С. 4-12.

143. Цветков В.А. Повышение инвестиционной привлекательности отрасли сельского хозяйства в России / В.А. Цветков, А.А. Шутьков, М.Н. Дудин, Н.В. Лясников // Финансы: теория и практика. – 2018. – Т. 22, № 3 (105). – С. 6-21.

144. Чараева М.В. К вопросу о выборе методики оценки инвестиционной привлекательности предприятия [Текст: электронный] // Финансы и кредит. – 2012. – № 14 (494). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-vybore-metodiki-otsenki-investitsionnoy-privlekatelnosti-predpriyatiya> (дата обращения: 16.07.2020).

145. Черемухин А. Д. Применение модифицированных производственных функций при описании процесса зернопроизводства // Вестник НГИЭИ. – 2018. – № 12 (91). – С. 80–87.

146. Черникова С.А. Проблема инвестиционной привлекательности предприятий агропромышленного комплекса (на примере Пермского края) // Российское предпринимательство. – 2014. – Том 15. – № 21. – С. 126-134.

147. Чистякова Т.С. Структурированный анализ и критика методов обоснования и оценки инвестиционной привлекательности предприятия // Экономика и управление: сборник научных трудов / под редакцией А.Е. Карлика. – Санкт-Петербург, 2018. – С. 107-115.

148. Шарикова И.В. Оценка инвестиционной привлекательности сельского хозяйства региона (на примере Саратовской области) [Текст: электронный] / И.В. Шарикова, А.В. Шариков // Национальные интересы:

приоритеты и безопасность. – 2014. – №36. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-investitsionnoy-privlekatelnosti-selskogo-hozyaystva-regiona-na-primere-saratovskoy-oblasti> (дата обращения: 18.03.2020).

149. Шарыбар С.В. Теоретические основы управления инвестиционной привлекательностью региона [Текст: электронный] / С.В. Шарыбар, О.С. Ковалева, Д.В. Моржин // Российский экономический интернет-журнал. – 2020. – № 2. – С. 60. (дата обращения: 18.09.2020)

150. Шарыбар С.В. Основные направления инвестиционной привлекательности региона [Текст: электронный] / С.В. Шарыбар, Д.А. Картавых // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2018. – № 12 (118). – С. 86. (дата обращения: 18.09.2020)

151. Шарыбар С.В. Составляющие инвестиционной привлекательности территорий в современных условиях / С.В. Шарыбар, Т.Ю. Бачинская // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, студентов, магистрантов и аспирантов, посвященный 80-летию Новосибирского ГАУ. – Новосибирск, 2016. – С. 46-48.

152. Шафран А. М. Человеческий капитал как фактор инвестиционной привлекательности регионов России [Текст: электронный] // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. – 2011. – № 3 (71), Ч.1. – С. 224-231. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chelovecheskiy-kapital-kak-faktor-investitsionnoy-privlekatelnosti-regionov-rossii> (дата обращения: 16.03.2020).

153. Шафранская И.В. Эконометрический анализ использования ресурсов в сельскохозяйственном производстве [Текст: электронный] // Проблемы экономики. – 2014. – № 1(18). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonometricheskiy-analiz-ispolzovaniya-resursov-v-selskohozyaystvennom-proizvodstve> (дата обращения: 03.05.2020).

154. Шафранская И.В. Особенности применения эконометрических моделей в анализе использования ресурсов в сельскохозяйственном производстве [Текст: электронный] // Сельскохозяйственный журнал. – 2014. –

№ 7. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-primeneniya-ekonometricheskih-modeley-v-analize-ispolzovaniya-resursov-v-selskohozyaystvennom-proizvodstve> (дата обращения: 03.05.2020).

155. Шелковников С.А. Основные направления финансирования АПК регионов / С.А. Шелковников, Э.М. Лубкова // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий. Сборник IV Всероссийской (национальной) научной конференции. – Новосибирск, 2019. – С. 462-466.

156. Шкарупа Е.А. Особенности привлечения инвестиций в сельское хозяйство: современное состояние и тенденции развития [Текст: электронный] // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2011. – № 2(19). – С. 107-113. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-privlecheniya-investitsiy-v-selskoe-hozyaystvo-sovremennoe-sostoyanie-i-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 04.05.2020).

157. Штефан М.А. Формирование многофакторного критерия оценки инвестиционной привлекательности организации / М.А. Штефан, О.Ф. Офицерова // Финансы и кредит. – 2015. – №3(627). – С. 27-37.

158. Шумакова О.В. Предприятия АПК как главное звено в системе формирования человеческого капитала в сельском хозяйстве / О.В. Шумакова, С.А. Нардина // Гуманитарные и экономические науки – агропромышленному комплексу России: матер. междунар. науч.-практ. конференции / под ред. проф., д-ра с.-х. наук М. Ф. Юдина. – Челябинск: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2017. – С. 238-245.

159. Шумакова О.В. Инструменты государственной поддержки инвестиционной деятельности АПК в условиях импортозамещения / О.В. Шумакова, Т.Г. Мозжерина // Потенциал развития агропродовольственного комплекса: социальный капитал, инновации, производство, международная интеграция: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию юбилею

заслуженного работника высшей школы Российской Федерации, доктора экон. наук, профессора Стукача Виктора Федоровича. – 2017. – С. 66-69.

160. Экономика знаний и новая парадигма развития человеческого капитала [Текст: электронный]. – Загл. с экрана – URL: <https://forumspb.com/news/news/ekonomika-znaniy-i-novaja-paradigma-razvitiya-chelovecheskogo-kapitala> (дата обращения: 13.08.2019).

161. Яворовский И.М. Концептуальные подходы по совершенствованию управления инвестиционной деятельностью в сельском хозяйстве [Текст: электронный] / И.М. Яворовский, Т.В. Шевченко // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2019. – № 2: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-podhody-po-sovershenstvovaniyu-upravleniya-investitsionnoy-deyatelnostyu-v-selskom-hozyaystve> (дата обращения: 13.07.2020). С. 66-69.

162. Якименко Е.А. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия // Вестник АГАУ [Текст: электронный]. – 2009. – № 11(61). – С. 117-121. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-investitsionnoy-privlekatelnosti-predpriyatiya> (дата обращения: 16.03.2021).

163. Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости земельных участков из категории земель сельскохозяйственного назначения, расположенных на территории Новосибирской области, и среднего уровня кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения по муниципальным районам (городским округам) Новосибирской области: Приказ департамента имущества и земельных отношений Новосибирской области № 3554 от 23 ноября 2020 г. [Текст: электронный]. – URL: <http://dizo.nso.ru/page/53>.

164. Об утверждении Инвестиционной стратегии Новосибирской области до 2030 года (с изменениями на 9 декабря 2019 года): Постановление Правительства Новосибирской области №541-п от 25 декабря 2014. Текст: электронный]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/465707459>.

165. Об утверждении стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года: распоряжение правительства РФ от 02.02.2015 № 151-р [Текст: электронный]. – URL: Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420251273>.

166. Об утверждении прогноза социально-экономического развития Новосибирской области на 2016-2030 годы (с изменениями на 15 августа 2017 года): Постановление Правительства Новосибирской области от 27 декабря 2016 №450-п [Текст: электронный]. – URL: Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/465715452>.

167. Рекомендации участников депутатских слушаний: «О стратегии развития сельских территорий Новосибирской области до 2020 года» Законодательному собранию Новосибирской области, Правительству Новосибирской области, исполнительным органам государственной власти и управления, органам местного самоуправления (Новосибирск, 24 марта 2015 г.) [Текст: электронный]. – URL: <http://zsnso.ru/1216/> (дата обращения: 16.05.2019).

168. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики, база данных по муниципальным образованиям [Текст: электронный]. – URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm.

169. Информационно-аналитический портал Новосибирской области (Содержит данные официальной статистики по муниципальным образованиям Новосибирской области) [Текст: электронный]. – URL: <http://iportal.nso.ru/>,

170. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» N 39-ФЗ от 25.02.1999 [Текст: электронный]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/

171. Blair.John P., Local economic development: Analysis and practice.:Sage Publications, Thousand Oaks, CA, USA, 1995.

172. Davydenko, Nadiya & Skryphyk, Halyna. Evaluation methods of investment attractiveness of Ukrainian agricultural enterprises. // Baltic Journal of Economic Studies. – 2017. – No. 5, Vol. 3. – С.103-107.

173. Davydenko Nadiia; Skrypnyk Halyna, Titenko Zoya Investment attractiveness of agricultural enterprises Proceedings of the 2019 International Conference "Economic science for rural development" No 52 Jelgava, LLU ESAF, 9-10 May 2019. – p. 242-247

174. Kamenychna A.M. Unresolved issues of financial provision of the agrarian sector of the state economy // Международный научно-производственный журнал «Экономика АПК». – 2019. № 1 (291). – С. 104-111.

175. Matsybora T.V. Evaluation of investment attractiveness of agricultural enterprises // Международный научно-производственный журнал «Экономика АПК». – 2019. – № 1 (291). – С. 50-55.

176. Pavelescu F. M. Methodological considerations regarding the estimated returns to scale in case of Cobb-Douglas production function // Procedia Economics and Finance. – 2014. – № 8. – P. 535–542.

177. Pyzhikova N.I. Statistical study of the impact of climate warming on productivity//A.P.Zinchenko, O.B.Tarasova, N.I.Pyzhikova // JOP Conference Series: Metrological Support of Innovative Technologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. Krasnoyarsk, Russia. – 2020. – С. 52071.

178. Wang Jingxian Yuyan. Determining Contribution Rate of Agricultural Technology Progress with CD Production Functions // Energy Procedia. – 2011. – № 5. – P. 2346–2351.

179. Nordhaus W., 2017 «Evolution of Assessments of the Economics of Global Warming: Changes in the DICE Model, 1992–2017», NBER Working Paper No. 23319l.

180. Экономический рост: Нобелевская премия 2018 года и уроки для России / О.А.Замулин, К.И. Сонин // Вопросы экономики. – 2019. – № 1. – С.11-36.

181. Мясное скотоводство: сегодня и завтра
<https://chslovo.com/2020/08/18/myasnoe-skotovodstvo-segodnya-i-zavtra/>

182. Инвестиционный портфель АПК Новосибирской области превысил 60 млрд рублей [Текст: электронный]. – URL: https://www.dairynews.ru/news/investitsionnyy-portfel-apk-novosibirskoy-oblasti-.html?sphrase_id=11989325

Приложения

Приложение А

Ранжированный ряд районов Новосибирской области по доле работников организаций, занятых в сельскохозяйственном производстве, охоте, лесном хозяйстве, %

Ранг	2013 г.		2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		2018 г.	
1	Мошковский	1,35	Мошковский	1,31	Болотнинский	0,00	Болотнинский	0,00	Мошковский	0,00	Чулымский	0,00
2	Куйбышевский	2,65	Куйбышевский	1,48	Мошковский	0,00	Мошковский	0,00	Чулымский	1,01	Кыштовский	0,00
3	Северный	3,09	Северный	2,30	Куйбышевский	1,49	Куйбышевский	1,52	Куйбышевский	1,04	Болотнинский	0,00
4	Кыштовский	3,84	Болотнинский	2,39	Кыштовский	2,91	Чулымский	1,90	Кыштовский	1,72	Мошковский	0,00
5	Болотнинский	3,85	Кыштовский	3,62	Северный	2,95	Кыштовский	2,40	Болотнинский	1,78	Куйбышевский	1,60
6	Чулымский	4,37	Чулымский	3,97	Чулымский	4,63	Северный	2,77	Северный	3,15	Северный	1,88
7	Барабинский	7,17	Барабинский	6,60	Барабинский	5,63	Барабинский	4,67	Барабинский	4,84	Барабинский	3,92
8	Черепановский	8,64	Черепановский	8,45	Новосибирский	7,57	Новосибирский	7,16	Чановский	7,29	Новосибирский	6,29
9	Новосибирский	8,65	Новосибирский	8,74	Чановский	9,52	Доволенский	8,82	Новосибирский	8,63	Чановский	7,49
10	Тогучинский	10,05	Чановский	9,88	Черепановский	10,12	Чановский	9,35	Доволенский	8,73	Доволенский	8,01
11	Чановский	10,24	Татарский	10,72	Татарский	10,39	Черепановский	9,89	Чистоозёрный	9,48	Чистоозёрный	9,54
12	Татарский	10,57	Тогучинский	11,06	Тогучинский	11,77	Татарский	10,34	Черепановский	11,39	Купинский	9,85
13	Доволенский	13,51	Доволенский	12,20	Доволенский	11,84	Купинский Район	11,26	Тогучинский	11,68	Убинский	9,90
14	Карасукский	14,14	Купинский	13,50	Карасукский	12,72	Тогучинский	11,29	Татарский	11,75	Тогучинский	10,42
15	Убинский	14,73	Карасукский	13,78	Купинский	12,79	Чистоозёрный	11,94	Купинский	11,80	Колыванский	10,46
16	Чистоозёрный	14,94	Убинский	13,91	Чистоозёрный	13,21	Убинский	12,56	Убинский	12,49	Черепановский	10,99
17	Купинский	15,90	Чистоозёрный	14,54	Убинский	14,06	Карасукский	12,82	Колыванский	12,59	Карасукский	11,19
18	Колыванский	16,59	Колыванский	14,89	Колыванский	14,96	Колыванский	13,05	Карасукский	12,79	Татарский	11,58
19	Каргатский	17,28	Каргатский	16,03	Каргатский	15,28	Каргатский	15,16	Маслянинский	19,07	Коченёвский	15,75
20	Маслянинский	17,68	Маслянинский	17,20	Маслянинский	18,26	Ордынский	17,64	Краснозёрский	20,55	Здвинский	16,20
21	Искитимский	19,13	Искитимский	19,20	Искитимский	18,69	Маслянинский	17,92	Здвинский	23,31	Ордынский	17,01
22	Ордынский	19,24	Ордынский	19,99	Ордынский	19,93	Искитимский	18,32	Каргатский	23,43	Искитимский	17,47
23	Здвинский	24,49	Здвинский	23,15	Краснозёрский	21,78	Краснозёрский	20,22	Ордынский	23,68	Краснозёрский	18,65
24	Краснозёрский	24,69	Краснозёрский	23,94	Здвинский	23,51	Здвинский	22,28	Искитимский	24,26	Каргатский	21,63
25	Сузунский	26,90	Сузунский	26,18	Сузунский	25,90	Сузунский	25,17	Коченёвский	25,42	Маслянинский	21,66
26	Кочковский	30,09	Коченёвский	28,06	Коченёвский	26,75	Коченёвский	25,96	Сузунский	29,38	Сузунский	25,26
27	Коченёвский	30,51	Кочковский	29,59	Усть-Таркский	29,89	Усть-Таркский	30,10	Венгеровский	32,12	Кочковский	29,39
28	Усть-Таркский	31,97	Усть-Таркский	31,17	Кочковский	30,42	Кочковский	30,21	Усть-Таркский	32,66	Усть-Таркский	29,75
29	Венгеровский	33,96	Венгеровский	33,02	Венгеровский	32,80	Венгеровский	31,99	Кочковский	36,62	Венгеровский	29,98
30	Баганский	39,31	Баганский	37,98	Баганский	37,59	Баганский	36,41	Баганский	37,24	Баганский	34,05

Структура формирования коэффициента инвестиционной привлекательности в 2013 г.

Район	Эффективность использования ресурсов	Коэффициент природных условий	Ресурсо-обеспеченность	Итого
Северный	0,109	0,688	0,203	1,000
Болотнинский	0,215	0,201	0,584	1,000
Маслянинский	0,220	0,249	0,531	1,000
Тогучинский	0,237	0,352	0,411	1,000
Каргатский	0,245	0,123	0,632	1,000
Мошковский	0,285	0,322	0,394	1,000
Усть-Таркский	0,289	0,089	0,622	1,000
Сузунский	0,297	0,365	0,338	1,000
Барабинский	0,314	0,021	0,665	1,000
Ордынский	0,321	0,319	0,359	1,000
Новосибирский	0,329	0,239	0,432	1,000
Краснозёрский	0,329	0,220	0,450	1,000
Убинский	0,332	0,134	0,534	1,000
Куйбышевский	0,368	0,183	0,449	1,000
Черепановский	0,370	0,326	0,304	1,000
Купинский	0,381	0,102	0,517	1,000
Искитимский	0,381	0,281	0,338	1,000
Кыштовский	0,387	0,212	0,401	1,000
Здвинский	0,401	0,070	0,530	1,000
Карасукский	0,405	0,014	0,580	1,000
Венгеровский	0,408	0,158	0,434	1,000
Чановский	0,412	0,032	0,557	1,000
Кольванский	0,418	0,267	0,315	1,000
Коченёвский	0,432	0,273	0,296	1,000
Баганский	0,441	0,007	0,553	1,000
Кочковский	0,459	0,243	0,298	1,000
Чулымский	0,459	0,141	0,400	1,000
Татарский	0,498	0,045	0,458	1,000
Чистоозёрный	0,510	0,000	0,490	1,000
Доволенский	0,519	0,084	0,397	1,000
В среднем по Новосибирской области	0,359	0,192	0,449	1,000

Приложение Б, лист 2

Структура формирования коэффициента инвестиционной привлекательности в 2014 г.

Район	Эффективность использования ресурсов	Коэффициент природных условий	Ресурсообеспеченность	Итого
Каргатский	0,191	0,127	0,682	1,000
Сузунский	0,208	0,426	0,366	1,000
Северный	0,208	0,592	0,199	1,000
Маслянинский	0,214	0,218	0,568	1,000
Тогучинский	0,228	0,376	0,397	1,000
Краснозёрский	0,239	0,266	0,495	1,000
Кыштовский	0,240	0,274	0,485	1,000
Ордынский	0,245	0,335	0,420	1,000
Усть-Таркский	0,267	0,091	0,642	1,000
Болотнинский	0,273	0,195	0,532	1,000
Карасукский	0,274	0,017	0,709	1,000
Новосибирский	0,282	0,239	0,479	1,000
Мошковский	0,285	0,286	0,429	1,000
Купинский	0,293	0,118	0,590	1,000
Баганский	0,323	0,008	0,669	1,000
Убинский	0,326	0,145	0,529	1,000
Черепановский	0,328	0,342	0,330	1,000
Куйбышевский	0,336	0,195	0,469	1,000
Здвинский	0,336	0,076	0,587	1,000
Барабинский	0,342	0,017	0,641	1,000
Чановский	0,360	0,034	0,606	1,000
Искитимский	0,374	0,268	0,358	1,000
Коченёвский	0,377	0,291	0,332	1,000
Венгеровский	0,395	0,158	0,447	1,000
Чистозёрный	0,412	0,000	0,588	1,000
Татарский	0,434	0,052	0,514	1,000
Кочковский	0,438	0,248	0,313	1,000
Доволенский	0,501	0,093	0,405	1,000
Чулымский	0,547	0,118	0,335	1,000
Колыванский	0,654	0,175	0,171	1,000
В среднем по Новосибирской области	0,331	0,193	0,476	1,000

Структура формирования коэффициента инвестиционной привлекательности в 2015 г.

Район	Эффективность использования ресурсов	Коэффициент природных условий	Ресурсообеспеченность	Итого
Северный	0,092	0,746	0,162	1,000
Кыштовский	0,094	0,326	0,580	1,000
Каргатский	0,102	0,102	0,795	1,000
Маслянинский	0,181	0,225	0,594	1,000
Усть-Тарковский	0,189	0,093	0,717	1,000
Баганский	0,202	0,010	0,789	1,000
Сузунский	0,203	0,434	0,363	1,000
Ордынский	0,207	0,324	0,469	1,000
Новосибирский	0,208	0,253	0,539	1,000
Тогучинский	0,212	0,398	0,390	1,000
Барабинский	0,216	0,021	0,763	1,000
Купинский	0,223	0,120	0,657	1,000
Краснозёрский	0,232	0,257	0,512	1,000
Карасукский	0,250	0,016	0,734	1,000
Мошковский	0,253	0,282	0,465	1,000
Черепановский	0,253	0,369	0,378	1,000
Куйбышевский	0,265	0,202	0,534	1,000
Здвинский	0,276	0,085	0,638	1,000
Венгеровский	0,279	0,177	0,545	1,000
Чистоозёрный	0,280	0,000	0,720	1,000
Искитимский	0,303	0,299	0,398	1,000
Чановский	0,325	0,033	0,642	1,000
Татарский	0,327	0,057	0,616	1,000
Болотнинский	0,357	0,229	0,414	1,000
Убинский	0,378	0,119	0,504	1,000
Коченёвский	0,395	0,288	0,317	1,000
Доволенский	0,414	0,128	0,458	1,000
Кочковский	0,432	0,241	0,327	1,000
Чулымский	0,584	0,093	0,323	1,000
Колыванский	0,673	0,173	0,154	1,000
В среднем по Новосибирской области	0,280	0,203	0,517	1,000

Структура формирования коэффициента инвестиционной привлекательности в 2016 г.

Район	Эффективность использования ресурсов	Коэффициент природных условий	Ресурсообеспеченность	Итого
Северный	0,095	0,722	0,183	1
Каргатский	0,140	0,097	0,763	1
Новосибирский	0,193	0,303	0,504	1
Тогучинский	0,225	0,452	0,322	1
Усть-Таркский	0,225	0,106	0,668	1
Ордынский	0,235	0,380	0,386	1
Маслянинский	0,236	0,240	0,524	1
Черепановский	0,248	0,440	0,312	1
Краснозёрский	0,264	0,326	0,410	1
Карасукский	0,272	0,019	0,709	1
Сузунский	0,273	0,490	0,237	1
Болотнинский	0,284	0,264	0,452	1
Венгеровский	0,306	0,196	0,498	1
Мошковский	0,314	0,327	0,359	1
Баганский	0,323	0,011	0,666	1
Купинский	0,324	0,131	0,545	1
Барабинский	0,332	0,018	0,650	1
Чистоозёрный	0,340	0,000	0,660	1
Куйбышевский	0,371	0,191	0,437	1
Искитимский	0,378	0,316	0,307	1
Кыштовский	0,379	0,222	0,398	1
Коченёвский	0,389	0,364	0,246	1
Татарский	0,395	0,061	0,544	1
Здвинский	0,418	0,079	0,503	1
Кочковский	0,454	0,266	0,280	1
Чановский	0,471	0,034	0,495	1
Доволенский	0,537	0,133	0,330	1
Чулымский	0,571	0,114	0,315	1
Убинский	0,663	0,099	0,238	1
Колыванский	0,718	0,188	0,094	1
В среднем по Новосибирской области	0,346	0,220	0,434	1

Структура формирования коэффициента инвестиционной привлекательности в 2017 г.

Район	Эффективность использования ресурсов	Коэффициент природных условий	Ресурсообеспеченность	Итого
Северный	0,038	0,368	0,594	1
Сузунский	0,147	0,369	0,484	1
Тогучинский	0,168	0,376	0,456	1
Краснозёрский	0,171	0,250	0,579	1
Маслянинский	0,212	0,300	0,488	1
Болотнинский	0,214	0,315	0,472	1
Черепановский	0,215	0,434	0,351	1
Мошковский	0,217	0,268	0,516	1
Новосибирский	0,225	0,359	0,416	1
Каргатский	0,234	0,135	0,632	1
Ордынский	0,251	0,406	0,343	1
Баганский	0,266	0,010	0,724	1
Купинский	0,268	0,130	0,602	1
Карасукский	0,273	0,018	0,710	1
Чистоозёрный	0,277	0,000	0,723	1
Барабинский	0,282	0,018	0,700	1
Искитимский	0,295	0,393	0,313	1
Коченёвский	0,308	0,305	0,387	1
Усть-Таркский	0,312	0,154	0,534	1
Чановский	0,328	0,040	0,632	1
Здвинский	0,346	0,078	0,576	1
Куйбышевский	0,365	0,232	0,403	1
Татарский	0,371	0,068	0,561	1
Доволенский	0,401	0,103	0,496	1
Венгеровский	0,464	0,248	0,288	1
Убинский	0,495	0,071	0,434	1
Колыванский	0,510	0,167	0,323	1
Кочковский	0,514	0,320	0,166	1
Кыштовский	0,525	0,354	0,121	1
Чулымский	0,561	0,110	0,329	1
В среднем по Новосибирской области	0,308	0,213	0,478	1

Структура формирования коэффициента инвестиционной привлекательности в 2018 г.

Район	Эффективность использования ресурсов	Коэффициент природных условий	Ресурсообеспеченность	Итого
Кыштовский	0,096	0,328	0,576	1
Баганский	0,268	0,013	0,719	1
Маслянинский	0,159	0,223	0,619	1
Каргатский	0,160	0,095	0,745	1
Новосибирский	0,191	0,333	0,476	1
Усть-Тарковский	0,200	0,133	0,667	1
Купинский	0,203	0,136	0,661	1
Карасукский	0,220	0,025	0,755	1
Чановский	0,231	0,070	0,699	1
Черепановский	0,234	0,462	0,304	1
Сузунский	0,236	0,570	0,194	1
Куйбышевский	0,253	0,214	0,533	1
Тогучинский	0,259	0,493	0,248	1
Ордынский	0,264	0,385	0,351	1
Краснозёрский	0,269	0,369	0,362	1
Искитимский	0,287	0,431	0,282	1
Северный	0,302	0,491	0,207	1
Барабинский	0,306	0,019	0,675	1
Болотнинский	0,315	0,309	0,377	1
Венгеровский	0,324	0,227	0,450	1
Татарский	0,340	0,079	0,581	1
Доволенский	0,379	0,165	0,457	1
Здвинский	0,381	0,105	0,514	1
Чистоозёрный	0,403	0,000	0,597	1
Мошковский	0,435	0,384	0,181	1
Кочковский	0,493	0,274	0,233	1
Коченёвский	0,526	0,302	0,172	1
Убинский	0,544	0,201	0,255	1
Чулымский	0,698	0,083	0,219	1
Колыванский	0,711	0,191	0,099	1
В среднем по Новосибирской области	0,323	0,237	0,440	1

Прогнозная карта объемов капиталовложений в основные фонды

Районы Новосибирской области	К ип	Инвестиции в основные фонды (тыс. руб.), необходимые для повышения объемов производства валовой продукции сельского хозяйства к 2018 г. на:					
		1%	3%	6%	12%	17%	19%
Колыванский	3,54	16644598	7373777	18496621	20847275	22913446	23767312
Новосибирский	3,17	4937406	5855540	7269347	10229131	12830713	13905843
Искитимский	2,17	4689387	5183290	5943836	7536026	8935525	9513882
Коченёвский	2,39	42551898	4538927	4974755	5887155	6689134	7020560
Ордынский	2,57	4150526	4461226	4939664	5941266	6821652	7185480
Барабинский	3,37	2094813	2219937	2412612	2815974	3170520	3317039
Чулымский	3,37	1889026	1976211	2110463	2391518	2638560	2740652
Болотнинский	2,5	716304	759972	827215	967987	1091723	1142858
Кочковский	3,02	645637	691317	761657	908914	1038349	1091840
Черепановский	2,12	616449	749173	953551	1381412	1757493	1912912
Доволенский	1,16	298670	337797	398047	524181	635049	680867
Маслянинский	3,0	75178	387591	868668	1875794	2761034	3126869
Мошковский	1,88	-29182	4898	57378	167243	263812	303720
Венгеровский	1,52	-79151	-44935	7754	118058	215012	255080
Куйбышевский	1,4	-111294	-91507	-61036	2754	58824	81995
Сузунский	1,55	-692393	-608399	-479061	-208293	29707	128062
Каргатский	1,87	-2114804	1888694	-1540512	-811600	-170902	93872
Тогучинский	1,73	-751036	-682038	-575791	-353364	-157855	-77059
Здвинский	1,02	-332957	-303044	-256983	-160555	-75797	-40770
Татарский	1,13	-721868	-662113	-570097	-377462	-208141	-138168
Баганский	0,90	-1102791	1034907	-930374	-711536	-519182	-439690
Северный	1,28	-33655	-31673	-28621	-22232	-16616	-14295
Купинский	1,28	-1218249	1161670	-1074545	-892152	-731832	-665578
Чистоозёрный	0,90	-333943	-322797	-305633	-269700	-238116	-225063
Краснозёрский	1,4	-1960531	1897837	-1801295	-1599187	-1421539	-1348124
Чановский	0,69	-512451	-497324	-474028	-425261	-382395	-364680
Убинский	0,90	-238257	-231262	-220490	-197939	-178116	-169925
Кыштовский	2	-52949	-51705	-49789	-45777	-42250	-40793
Усть-Таркский	1,26	-1268771	1246641	-1212563	-1141223	-1078517	-1052603
Карасукский	0,79	-1585192	1558530	-1517473	-1431521	-1355972	-1324750
Итого капиталовложений,		41013892	44539656	50021569	61594690	71850552	76268843
В т.ч. дополнительных инвестиций		27874417	32224582	38923277	52946889	65273321	70367345
Перераспределения инвестиций		13139475	12315074	11098291	8647801	6577231	5901499

Прогнозная карта объемов капиталовложений в основные фонды

Районы Новосибирской области	К ип	Инвестиции в основные фонды (тыс. руб.), необходимые для повышения объемов производства валовой продукции сельского хозяйства к 2018 г. на					
		21%	22%	23%	30%	31%	38%
Колыванский	3,54	24636867	25077536	25522134	28744600	29220737	32664544
Новосибирский	3,17	15000728	15555588	16115396	20172905	20772425	25108632
Искитимский	2,17	10102866	10401348	10702492	12885195	13207702	15540328
Коченёвский	2,39	7358075	7529119	7701689	8952480	9137291	10473995
Ордынский	2,57	7555994	7743760	7933202	9306279	9509159	10976548
Барабинский	3,37	3466251	3541868	3618159	4171120	4252823	4843765
Чулымский	3,37	2844620	2897309	2950467	3335760	3392689	3804447
Болотнинский	2,5	1194932	1221322	1247948	1440930	1469444	1675681
Кочковский	3,02	1146313	1173919	1201771	1403642	1433470	1649207
Черепановский	2,12	2071187	2151396	2232321	2818868	2905533	3532368
Доволенский	1,16	727526	751172	775029	947942	973491	1158282
Маслянинский	3,0	3499426	3688228	3878714	5259363	5463362	6938844
Мошковский	1,88	344361	364957	385737	536348	558602	719559
Венгеровский	1,52	295883	316561	337424	488637	510980	672579
Куйбышевский	1,4	105593	117551	129616	217064	229985	323440
Сузунский	1,55	228225	278985	330198	701389	756234	1152921
Каргатский	1,87	363512	500158	638024	1637275	1784920	2852808
Тогучинский	1,73	5221	46919	88988	393910	438963	764829
Здвинский	1,02	-5099	12978	31216	163408	182940	324211
Татарский	1,13	-66908	-30796	5638	269717	308736	590953
Баганский	0,90	-358738	-317713	-276322	23679	68005	388612
Северный	1,28	-11932	-10734	-9526	-767	527	9888
Купинский	1,28	-598107	-563914	-529417	-279377	-242432	24782
Чистоозёрный	0,90	-211771	-205035	-198238	-148979	-141700	-89057
Краснозёрский	1,4	-1273361	-1235472	-1197246	-920180	-879242	-583146
Чановский	0,69	-346640	-337497	-328274	-261419	-251540	-180094
Убинский	0,90	-161583	-157355	-153090	-122175	-117607	-84568
Кыштовский	2	-39309	-38557	-37798	-32298	-31486	-25608
Усть-Тарковский	1,26	-1026213	-1012839	-999346	-901547	-887097	-782580
Карасукский	0,79	-1292955	-1276842	-1260585	-1142755	-1125345	-999422
Итого капиталовложений, тыс.руб.		80947582	83370674	85826162	103870511	106578019	126191223
В т.ч. дополнительных инвестиций		75554968	78183920	80836321	100061015	102901569	123446747
Перераспределения инвестиций		5392614	5186754	4989841	3809497	3676450	2744476

Прогнозная карта объемов капиталовложений в основные фонды

Районы Новосибирской области	К ип	Инвестиции в основные фонды (тыс. руб.), необходимые для повышения объемов производства продукции к 2018 г. на					
		50%	51%	55%	65%	82%	84%
Колыванский	3.54	39021352	39577024	41839743	47777516	58797803	60171336
Новосибирский	3.17	33112693	33812357	36661419	44137858	58013853	59743314
Искитимский	2.17	19846044	20222423	21755052	25776938	33241412	34171761
Коченёвский	2.39	12941373	13157055	14035324	16340053	20617547	21150680
Ордынский	2.57	13685154	13921924	14886057	17416114	22111806	22697062
Барабинский	3.37	5934565	6029916	6418189	7437084	9328116	9563809
Чулымский	3.37	4564498	4630936	4901478	5611426	6929064	7093290
Болотнинский	2.5	2056367	2089644	2225150	2580742	3240707	3322963.3
Кочковский	3.02	2047429	2082239	2223987	2595959	3286325	3372370
Черепановский	2.12	4689422	4790565	5202420	6283202	8289093	8539101
Доволенский	1.16	1499382	1529198	1650613	1969228	2560564	2634266
Маслянинский	3.0	9662387	9900462	10869913	13413922	18135509	18723992
Мошковский	1.88	1016663	1042634	1148389	1425909	1940976	2005172
Венгеровский	1.52	970870	996944	1103122	1381749	1898872	1963325
Куйбышевский	1.4	495946	511025	572428	733562	1032621	1069894
Сузунский	1.55	1885152	1949159	2209798	2893762	4163172	4321387
Каргатский	1.87	4823985	4996293	5697938	7539177	10956449	11382367
Тогучинский	1.73	1366333	1418912	1633019	2194872	3237651	3367619
Здвинский	1.02	584980	607774	700595	944174	1396247	1452592
Татарский	1.13	1111888	1157425	1342853	1829449	2732552	2845112
Баганский	0.90	980410	1032141	1242793	1795580	2821532	2949403
Северный	1.28	27166	28676	34826	50965	80918	84652
Купинский	1.28	518024	561140	736710	1197438	2052532	2159108
Чистоозёрный	0.90	8115	16609	51198	141965	310424	331421
Краснозёрский	1.4	-36592	11185	205732	716258	1663775	1781871
Чановский	0.69	-48212	-36684	10260	133448	362080	390576
Убинский	0.90	-23584	-18253	3455	60420	166144	179321
Кыштовский	2	-14759	-13811	-9949	185	18993	21338
Усть-Таркский	1.26	-589657	-572793	-504122	-323916	10539	52225
Карасукский	0.79	-766985	-746667	-663931	-446816	-43859	6365
Итого капиталовложений		162850198	166073663	179362464	214378955	279397277	287547693
В т.ч. дополнительных инвестиций		161370409	164685456	178184462	213608223	279353418	287547693
Перераспределения инвестиций		1479789	1388207	1178002	770732	43859	0