

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



СОВЕТ МОЛОДЫХ
учёных и
СПЕЦИАЛИСТОВ

ОТЧЕТ О РАБОТЕ

Совета молодых ученых и специалистов за 2020 год



СМУиС является совещательным коллегиальным органом Университета и в своей деятельности подчиняется ректору и проректору по научной работе.

Основной целью совета является объединение молодых ученых и специалистов Университета, выражение их интересов, содействие в повышении профессионального уровня и более полной реализации научного потенциала молодых ученых.

В руководящий состав совета молодых ученых и специалистов Новосибирского ГАУ входит 5 человек – представителей от каждого факультета (табл. 1). В целом, совет молодых ученых и специалистов насчитывает порядка 15 человек (обучающиеся факультетов, активно занимающиеся НИР), которые регулярно участвуют в работе совещаний совета и решении текущих задач.

Таблица 1 – Состав СМУиС Новосибирского ГАУ

№ п/п	ФИО	Должность в НГАУ	Факультет
1	Пчельников Александр Владимирович	к.т.н., доцент кафедры надежности и ремонта машин (председатель СМУиС)	Инженерный институт
2	Афанасьева Татьяна Алексеевна	Старший преподаватель кафедры государственного, муниципального и экономического управления, аспирант (зам. председателя)	Факультет экономики и управления
3	Яковлева Наталья Сергеевна	Преподаватель кафедры фармакологии и общей патологии, аспирант (отв. секретарь)	Факультет ветеринарной медицины
4	Кузьмина Татьяна Викторовна	Научный сотрудник лаборатории экологии и болезни растений, аспирант	Агрономический факультет
5	Эйлерт Анастасия Ивановна	Преподаватель кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии	Биолого-технологический факультет

На сегодняшний день в университете всего работает 84 молодых ученых. Это 1 доктор наук (до 40 лет), 28 кандидата наук (до 35 лет), 55 сотрудника без степени (до 30 лет). В целом в университете обучается 155 аспирантов, 706 магистрантов.

Работа Совета велась в соответствии с Планом на 2020 год. Совместно с администрацией университета, НИЧ и **при участии СМУиС за 2020 год** было организовано и проведено более 20 различных мероприятий (научно-практические конференции, научные семинары, круглые столы и др).

Работа СМУиС на факультетах велась совместно со студенческими научными кружками (27 СНК в НГАУ).

В январе 2020 года объявили итоги конкурсов на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук и докторов наук и ведущих научных школ Российской Федерации.

Поддержан проект «Использование антибактериальных механизмов резистентности насекомых для контроля численности колорадского жука».

Руководитель проекта: кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории биологической защиты растений и биотехнологии Новосибирского ГАУ **Гризанова Екатерина Валерьевна**. Исполнители проекта: аспирант Новосибирского ГАУ **Терещенко Дарья** и студентка 3 курса биолого-технологического факультета **Худышкина Виктория**.

В период с 17.02 по 13.03 молодые ученые Новосибирского ГАУ Аспирантка и студентка Биолого-технологического факультета Климанова Екатерина и Александрова Диана, прошли стажировку на кафедре биохимии и генетической инженерии Университета Святых Кирилла и Мефодия в Скопье (Македония).



Рисунок 1 – Молодые ученые в научной лаборатории Университета Святых Кирилла и Мефодия в Скопье

Почти каждый день молодых ученых в университете начинался с индивидуальных лекций. Помимо работы в исследовательской группе, провели неделю в Македонской академии наук и искусств, где работали над проектом, а также узнали о работе лаборатории и об основных направлениях их исследований. Кроме этого, целый день молодые ученые провели в лаборатории биохимического анализа кормов и лаборатории анализа молочной продукции.

В апреле состоялся II этап Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

В Новосибирском ГАУ традиционно прошел конкурс по номинациям «Ветеринария» и «Ветеринарно-санитарная экспертиза», для аспирантов и молодых ученых (до 28 лет) по номинации «Ветеринарные науки».

По результатам работы молодые ученые Новосибирского ГАУ заняли призовые места в следующих номинациях:

- «Ветеринария»

II место – Меньш Ирина Константиновна.

Тема: "Изменение биологического потенциала перепелок кросса "Фараон" при применении пробиотического препарата ветом 1 на основе *Bacillus subtilis*".

-«Ветеринарно-санитарная экспертиза»

I место – Трошкина Екатерина Игоревна.

Тема: "Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы при описторхозе".

-«Ветеринарные науки»

I место – Яковлева Наталья Сергеевна.

Тема: "Физиологический статус гусят в постэмбриональном онтогенезе при применении микробиальных препаратов на основе хищного гриба *Arthrobotrys oligospora* и *Bacillus subtilis*".

На базе Алтайского ГАУ в дистанционном режиме проходил II этап Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ номинации «Природообустройство и водопользование», «Агрохимия и агропочвоведение».

Диплом I степени в номинации «Природообустройство и водопользование» получила **Степанова Мария Викторовна.**

Диплом III степени в номинации «Агрохимия и агропочвоведение» получила **Тархова Вероника Павловна.**

15 мая объявили итоги конкурсов для молодых ученых проводимых мэрией города Новосибирска.

Лауреатами премий признаны молодые ученые университета:

-Петухова Марина Сергеевна в номинации «Лучший молодой исследователь в образовательных организациях высшего образования» в отрасли сельскохозяйственных наук за исследование на тему «Разработка методологии

прогнозирования научно-технологического развития отрасли растениеводства в условиях цикличности с использованием моделей логистической динамики».

-Зенкова Александра Алексеевна в номинации «Лучший молодой инноватор» на тему «Совершенствование биотехнологии хищного клеща *Phytoseiulus persimilis* Ath.-H. - акарифага паутинного клеща».



Рисунок 2 – Лауреаты премий мэрии г. Новосибирска

В июле стало известно о том, что молодой ученый Новосибирского ГАУ **Гризанова Екатерина Валерьевна** в числе победителей **молодежных конкурсов Президентской программы исследовательских проектов (РНФ)**.

Российский научный фонд (РНФ) утвердил результаты отчетной кампании по проектам конкурсов на проведение инициативных исследований молодыми учеными Президентской программы исследовательских проектов.

Молодой учёный Новосибирского ГАУ, ведущий научный сотрудник лаборатории биологической защиты растений и биотехнологии, кандидат биологических наук **Гризанова Екатерина Валерьевна** в числе победителей с проектом «Борьба в кишечнике»: факторы вирулентности бактерий *Bacillus thuringiensis* и защитные реакции насекомых».

Проект направлен на поиск слабых сторон у насекомых вредителей и сильных сторон у патогенных для них бактерий, которые активно используются в биологической защите растений от насекомых вредителей.

Формирование устойчивости насекомых вредителей сельскохозяйственных растений к биологическим инсектицидам на основе бактерий *Bacillus thuringiensis* является актуальной проблемой, ограничивающей применение биопрепаратов в мире. Проект также направлен на определение

ключевых фактов резистентности насекомых к энтомопатогенным бактериям *Bacillus thuringiensis* основе биологических инсектицидов. Кроме того, проект направлен на поиск потенциальных биологически активных молекул (факторов вирулентности) энтомопатогенов для развития биологических методов контроля численности насекомых вредителей.

6 августа стали известны результаты конкурсов **грантов Российского фонда фундаментальных исследований** для молодых ученых (РФФИ)

Сразу 5 Аспирантов Новосибирского ГАУ получили гранты за лучшие проекты фундаментальных научных исследований:

-Риксен Вера Сергеевна (Биоразнообразие солонцов, трансформированных длительной фитомелиорацией);

-Назаренко Артём Вячеславович (Закономерности депонирования и изменчивости тяжелых металлов в органах и тканях свиней Западной Сибири);

-Максимович Кирилл Юрьевич (Влияние технологии возделывания зерновых культур на биоразнообразие наземных беспозвоночных агроценозов лесостепной зоны Юга Сибири);

-Масленникова Владислава Сергеевна (Влияние энтомопатогенных штаммов *Bacillus thuringiensis* на устойчивость картофеля к ризоктониозу *Rhizoctonia solani*);

-Сухомлинов Валерий Юрьевич (Исследование эгоизма или альтруизма сорта растения-хозяина в отношении фитопатогена *Bipolaris sorokiniana* Sacc. Shoem).

В сентябре объявили результаты конкурса **БайСтади-2020**. Сразу три представителя Новосибирского ГАУ вошли в число победителей конкурса БайСтади-2020.

В списке победителей 1 аспирант и 2 студента Новосибирского ГАУ агрономического факультета:

- **Плотников Кирилл Олегович** – студент 4 курса;
- **Трунов Роман Игоревич** - аспирант 1 курса;
- **Хомутов Сергей Сергеевич** – магистрант 1 курса.

23 сентября в большом зале Правительства Новосибирской области состоялось торжественное награждение победителей **конкурсов именных премий, именных стипендий и грантов Правительства Новосибирской области**.

Молодые ученые Новосибирского государственного аграрного университета победители в следующих номинациях:

Премия Правительства в номинации «**Лучший молодой исследователь**» кандидат биологических наук, доцент кафедры защиты растений **Селюк Марина Павловна**.

Премия Правительства в номинации «**Лучший молодой изобретатель**» кандидат технических наук, доцент кафедры надёжности и ремонта машин **Пчельников Александр Владимирович**.

Стипендия правительства Новосибирской области аспирант кафедры защиты растений **Масленникова Владислава Сергеевна**.



Рисунок 3 – Награждение победителей конкурсов
правительства Новосибирской области

В конце сентября стали известны результаты Всероссийского конкурса достижений талантливой молодежи «**Национальное достояние России**». Победителями стали аспирантка 1 курса очной формы обучения (направление «Ветеринария и зоотехния») - **Татьяна Миронова**, и студентка 5 курса факультета ветеринарной медицины - **Анна Бобикова**. Молодые ученые одержали победу в секции «Биология, сельскохозяйственные науки, химия, экология».



Рисунок 4 – Победители конкурса «Национальное достоинство России»

28-30 сентября 2020 года в Казани на базе Федерального центра токсикологической, радиобиологической и биологической безопасности состоялся **XVI Всероссийский молодежный форум «Вклад молодых ученых аграрных вузов и НИИ в решение проблем импортозамещения и продовольственной безопасности России»**. Организаторами форума выступили Департамент научно-технологической политики и образования Минсельхоза России, Ассоциация «Агрообразование», Всероссийский совет молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений, Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности.



Рисунок 5 - XVI Всероссийский молодежный форум «Вклад молодых ученых аграрных вузов и НИИ в решение проблем импортозамещения и продовольственной безопасности России»

В мероприятии приняли участие 50 образовательных и научных организаций, подведомственных Минсельхозу России. В рамках форума состоялся круглый стол, посвящённый вопросам грантовой деятельности молодых ученых и специалистов в российских и международных проектах. Также, в рамках круглого стола молодые ученые поделились успешным опытом своей грантовой деятельности. От Новосибирского государственного аграрного университета в работе форума принял участие доцент кафедры Надежности и ремонта машин, председатель Совета молодых учёных и специалистов университета **Пчельников Александр Владимирович**.

В период с октября по декабрь впервые в Новосибирском ГАУ состоялся **проектный интенсив по модели Университета 20.35**. Молодые ученые университета в составе проектных команд работали над разработкой нового технологического решения или продукта для развития перспективного рынка ФудНет.

В мероприятии приняли участие более 50 молодых ученых университета. Изначально было сформировано 6 команд работающих над решением различных задач. До внутренней предзащиты сумело добраться лишь 4 команды. По итогам внутренней предзащиты - одна команда, которая выполнила свой проект, от начала и до конца (сумела разработать и предоставить конечный продукт), была отобрана для участия во Всероссийском финале, где успешно его представила.

11 ноября в университете состоялась традиционная **XII региональная научно-практическая конференция** студентов, аспирантов и молодых ученых «Состояние и инновации технического сервиса машин и оборудования». В которой приняли участие более 200 человек из 11 учебных заведений СФО (Иркутский ГАУ, Кузбасская ГСХА, Омский ГАУ, НГПУ, СГУПС, НВИ, НВВКУ и другие).

20-21 ноября в Новосибирске (ТК НГТУ) прошел **первый в Новосибирске Агрохакатон** более 20 молодых ученых нашего университета два дня работали над решением задач, кейсы которых предоставлены компаниями Сибирская Нива и iFarm.

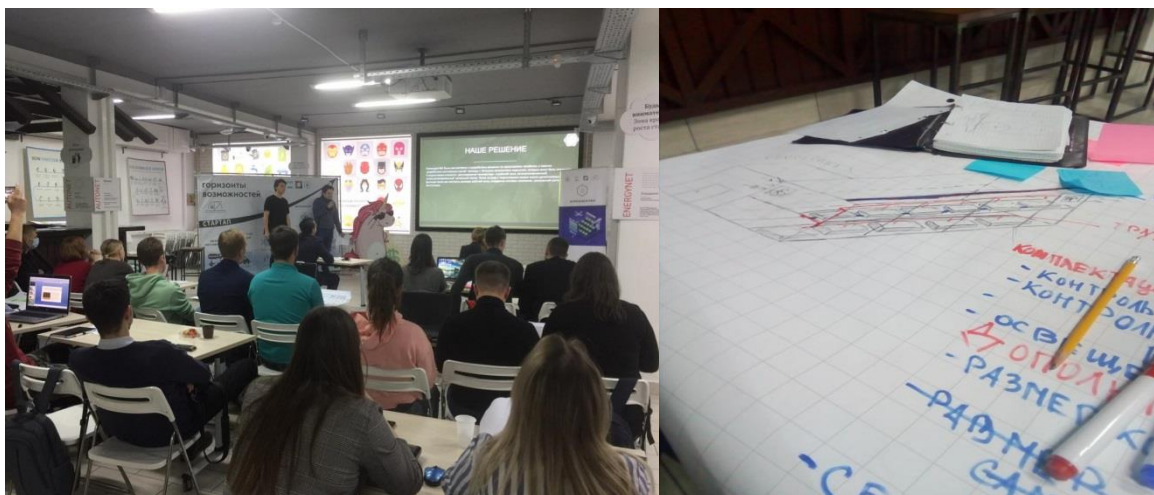


Рисунок 6 – Первый Агрохакатон в Новосибирске

В декабре сотрудники регионального представительства Фонда содействия инновациям объявили лучшие проекты **конкурса «УМНИК»**, среди которых молодые ученые Новосибирского ГАУ:

-Кривошеина Наталья Игоревна, «Разработка усовершенствованной технологии массовой наработки хищного клопа *Podisus maculiventris* семейства Pentatomidae»

-Уткина Регина Габдрахмановна, «Доклинические и клинические исследования нового микробиологического препарата Ведом 20.76 на основе нематофагового гриба *Arthrobotrys oligospora*, с целью его применения в животноводстве и птицеводстве в качестве биологического антигельминтного средства».

С 2020 года Молодые ученые Новосибирского ГАУ принимают особо активное участие в проектной деятельности, реализуя свои идеи на практике. В связи с этим идет активное вовлечение молодых ученых в различные акселерационные и другие программы, позволяющие всесторонне проработать свою идею для ее полного воплощения – выполнение конечного продукта, востребованного потребителями. Более тщательная работа в этом направлении планируется и далее: в 2021 году в плане активное вовлечение молодых ученых к работе университетской «Точки Кипения», открытие которой запланировано.

В целом за 2020 год в конференциях различных уровней приняло участие более 300 человек, в научных и инновационных конкурсах более 70 человек, призовых мест и сертификатов – 28. Поддержано фондом РФФИ 5 заявок на грант.

В Новосибирском ГАУ студенты, которые активно занимаются научно-исследовательской работой и имеют достижения в науке, такие как защиты кандидатских и докторских диссертаций, победы в научных конкурсах и грантах,

поощряются руководством университета, Студенты получают повышенные стипендии за науку, а также выделяются стипендии и гранты Попечительского совета Новосибирского ГАУ.

Председатель СМУиС
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ,
канд. техн. наук,
доцент кафедры Надежности
и ремонта машин



А.В. Пчельников