

Форма сбора сведений, отражающая результаты научной деятельности  
организации в период с 2015 по 2017 год,  
для экспертного анализа

Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской  
академии наук  
ОГРН: 1025404349992

I. Блок сведений об организации

п/п	Запрашиваемые сведения	Характеристика
<b>РЕФЕРЕНТНЫЕ ГРУППЫ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
1	Тип организации	Научная организация
2	Направление деятельности организации	29. Технологии растениеводства  <b>Все дальнейшие сведения указываются исключительно в разрезе выбранного направления.</b>
2.1	Значимость указанного направления деятельности организации	68%.
3	Профиль деятельности организации	II. Разработка технологий
4	Информация о структурных подразделениях организации	I. СибНИИЗиХ -разработка систем управления биологической активностью почвы в зерновых агроценозах и повышение продуктивности культур в лесостепи Западной Сибири; разработка агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур на основе ресурсосбережения и минимизации обработки почвы с использованием элементов точного земледелия и возобновляемых биоресурсов; усовершенствование приемов комплексного использования средств химизации для разработки технологий различной степени интенсификации, способствующих восстановлению плодородия почв; усовершенствование системы оценки ресурсного потенциала основных типов агроландшафтов Западной Сибири, разработка систем защиты растений от вредных факторов; разработка

	<p>специализированных схем геомониторинга с использованием данных космического зондирования; разработка технологий пространственного анализа данных с использованием гео-информационного моделирования для формирования региональных нормативов агроэко-логической оценки земель.</p> <p>2. СибНИИ кормов - создание новых высокопродуктивных сортов кормовых культур ; выделение перспективного селекционного материала кормовых культур с групповой устойчивостью к основным патогенам; разработка методик рекуррентной регенерации и автоселекции <i>in vitro</i> новых генотипов кормовых культур с применением нано-биокомпозитов и новых регуляторов ро-ста; усовершенствование кормовых и фитомелиоративных севооборотов на разных типах почв ;</p> <p>- усовершенствование технологий возделывания одновидовых и смешанных агроце-нозов кормовых, зерновых и зернобобовых культур на основе ресурсо- и энергосбережения и оптимизации параметров качества различных видов кормов для получения высоко-качественного зернофуража, грубых и сочных кормов в условиях степной и лесостепной зон Сибири;</p> <p>3. СибНИИСХиТ (филиал) - разработка элементов технологии возделывания культур с применением макро- микроэлементов и препаратов из торфа;- создание новых сортов зерновых культур, многолетних трав для условий северной лесостепи и почв с повышенной кислотностью, имеющих высокие потребительские качества сырья и готовой продукции; разработка новых биоудобрений на основе продуктов биоконверсии органических отходов и торфа для повышения урожайности сельскохозяйственных культур, улучшения качества продукции и сохранения почвенного плодородия; - создание новых высокопродуктивных сортов льна-долгунца с высокими прядильными свойствами льноволокна; создание качественно новых сортов картофеля, устойчивых к болезням и стрессовым факторам на основе мобилизации и расширения генетического разнообразия исходного материала, разработка биотехнологической схемы оздоровления и ускоренного размножения картофеля.</p> <p>4. Кемеровский НИИСХ (филиал) - создание новых сортов зерновых, зернобобовых культур и картофеля; разработка технологий возделывания на</p>
--	---



		<p>основе минимизации обработки почвы для условий Кузнецкой котловины;</p> <p>5. НИИВ Восточной Сибири (филиал) - разработка технологий возделывания кормовых культур для условий Забайкалья</p> <p>6. СибФТИ - разработка методических приемов и информационного обеспечения рашей диагностики устойчивости сортов основных сельскохозяйственных культур к комплексу стрессоров; разработка информационно-аналитического обеспечения селекции зерновых культур, обеспечивающее ускорение селекционного процесса на 10-15%; разработка принципов и средств контроля физических свойств продукции садоводства и создание информационного обеспечения; разработка методических приемов и программно-технологического обеспечения сопровождения машинных агротехнологий сельскохозяйственного предприятия; разработка комплекса программно-аппаратных средств диагностирования двигателей внутреннего сгорания автотракторной техники;</p> <p>7. СибИМЭ - разработка концепции модернизации системы энергообеспечения сельскохозяйственного производства и социально-бытовой сферы села;</p> <p>- разработка автоматизированной ресурсосберегающей системы и технических средств децентрализованного теплоэнергообеспечения; разработка системы эффективного использования сельскохозяйственной техники в условиях технологической и технической модернизации растениеводства сельхозпредприятий Сибири; разработка ресурсосберегающих машинных технологий уборки и послеуборочной обработки зерна и семян в условиях Сибири.</p> <p>8. СибНИИЭСХ - разработка механизмов государственного регулирования агропромышленного производства и агропродовольственных рынков Сибири; разработка прогноза научно-технологического развития сельскохозяйственного производства Сибири; совершенствование системы производства и продовольственного обеспечения регионов Сибири, в том числе районов освоения, Севера и Арктики Сибири; совершенствование методик и разработка нормативной базы отраслей сельского хозяйства; разработка стратегии устойчивого развития сельских территорий региона.</p> <p>9. СибНИТИП - разработка инновационных технологий создания новых продуктов питания,</p>
--	--	---

		кормовых премиксов; изучение закономерностей трансформации биополимеров зернового сырья при воздействии на них технологических факторов физико-химической природы с целью создания инновационных технологий ресурсосберегающего производства импортозамещающих кормовых добавок, высококонверсируемых кормов и продуктов рационального питания;
5	Информация о кадровом составе организации	<p>- общее количество работников организации; 2015 г. – 1143 2016 г. – 1092 2017 г. – 1074</p> <p>- общее количество научных работников (исследователей) организации: 2015 г. – 445 2016 г. – 461 2017 г. – 464</p> <p>- количество научных работников (исследователей), работающих по выбранному направлению, указанному в п.2: 2015 г. – 334 2016 г. – 333 2017 г. – 320</p>
6	Показатели, свидетельствующие о лидирующем положении организации	<p>Широкий территориальный охват исследованиями в различных природных зонах Сибири Новосибирской, Кемеровской и Томской областей и Забайкальском крае. Базовые исследования проводятся в длительных полевых опытах, включенных в Географическую сеть опытов. На их основе разработаны агроландшафтные системы земледелия и современные ресурсосберегающие технологии возделывания высокопродуктивных сортов зерновых культур. Исследования выполняются по всем ключевым звеньям систем земледелия и агротехнологий: севооборотам, обработке почвы, применению удобрений и средств защиты растений, плодородию почв, экологическим аспектам антропогенного воздействия на агроценозы. По направлению «защита растений» на новом методическом уровне на базе системного подхода по совокупности определенных факторов осуществляется разработка экологически адаптированных систем защиты растений от вредных организмов при освоении инновационных технологий возделывания, использования современных сортов и пестицидов нового поколения. Разработана система защиты сортов картофеля от колорадского жука, адаптированной к</p>



	<p>условиям лесостепи Западной Сибири. Разработаны теоретические и методические основы функционирования отрасли кормопроизводства, её значимости в системе ландшафтного земледелия, практические вопросы максимальной реализации биологического потенциала кормовых культур в Сибири и принципы размещения отрасли по агроклиматическим зонам региона, обоснована и в значительной степени реализована в производство эффективная система кормопроизводства, обеспечивающая повышение эффективности отрасли в полтора раза. На основании 30-летних исследований, проведённых в единственном в Сибири полевом стационаре на солонцовых землях, разработаны теоретические и практические основы повышения продуктивности солонцов и качества кормового сырья. Разработаны зональные технологии возделывания гибридов кукурузы, обеспечивающие получение 60–70 т/га зелёной массы и 4,5–5 т/га зерна, а также система экономической оценки технологий в кормопроизводстве, что позволяет значительно повысить эффективность отрасли.</p> <p>Создано около 200 сортов сельскохозяйственных растений (зерновых, зернобобовых, кормовых, технических культур), в том числе 15 - в 2015-2017 гг. Сорта картофеля селекции Кемеровского НИИСХ возделывают на территории 14 республик и 34 областей Российской Федерации. По данным ФГУ "Агентство "Лен", сорта льна селекции СибНИИСХиТ - самые распространенные в России ими засеяны 35,6 % площадей. Ежегодно производится 12-16 т элитных семян льна, что составляет в отдельные годы до 23 % общероссийского объема. СибНИИСХиТ – филиал СФНЦА РАН - единственное в Сибири научное учреждение, где развивается «северная» селекция (стационар с 1949 г.), задачей которой является создание сортов сельскохозяйственных культур, адаптированных к сложным агроклиматическим условиям территорий, приравненных к крайнему северу. Разработаны более 60 компьютерных программ, в том числе - 3 в 2015-2017 гг.; разработаны базы данных управления АПК, концепция и методология формирования единого информационного пространства сельскохозяйственной науки на базе высоких технологий и методов IT-индустрии. Разработаны концепции развития агропромышленного комплекса Сибири, программы социально-экономического</p>
--	---

	<p>развития АПК областей Сибирского федерального округа (Томской, Кемеровской, Новосибирской и др.), системы ведения сельского хозяйства. Разработаны рекомендации рациональных моделей управления в организациях АПК, по совершенствованию управления производством и переработкой сельскохозяйственной продукции и пр. Найдены новые технические решения по коренному преобразованию материально-технической базы АПК Сибири. Получено 118 патентов РФ на кормовые добавки, пищевые продукты, полуфабрикаты и способы их производства, 1 промышленный образец (инфракрасная сушилка), 2 товарных знака. Разработано 83 ТУ переработки с-х. сырья на кормовые добавки, пищевые продукты, полуфабрикаты. Обеспечивается комплексность в выполнении научных исследований как внутри подразделений СФНЦА РАН, так и с другими научными и образовательными учреждениями Сибири.</p>
--	--

**II. Блок сведений о научной деятельности организации  
(ориентированный блок экспертов РАН)**

п/п	Запрашиваемые сведения	Характеристика
<b>НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
7	Наиболее значимые научные результаты, полученные в период с 2015 по 2017 год.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сорт картофеля Маринский.</li> <li>2. Сорт голозерного ячменя Улей.</li> <li>3. Сорт голозерного овса Офеня.</li> <li>4. Сорт льна-долгунца «Томич 2»</li> <li>5. Сорт озимой ржи «Сударушка»</li> <li>6. Сорт суданской травы Достык 15 (Дружба)</li> <li>7. Сорт костреча безостого Флагман</li> <li>8. Сорт сои Краснообская.</li> <li>9. Сорт овса ярового Урал 2.</li> <li>10. Сорт овса ярового Ужурский.</li> <li>11. Сорт редьки масличной Сибирячка</li> <li>12. Сорт суданской травы Карагандинская.</li> <li>13. Сорт овса Ертис самалы (Дети Иртыша)</li> <li>14. Методика рекуррентной регенерации и автоселекции <i>in vitro</i> сои с применением нанобиокомпозитов</li> <li>15. Методика рекуррентной регенерации и автоселекции <i>in vitro</i> новых высокопродуктивных и устойчивых генотипов ярового рапса</li> <li>16. Методы определения оптимальных параметров кормовой базы сельскохозяйственных предприятий</li> </ol>



	<p>17. Способ повышения эффективности водопотребления посевов в кормовых севооборотах</p> <p>18. Способ повышения продуктивности комплексных солонцов Барабы на основе кормовых фитомелиоративных севооборотов</p> <p>19. Способ формирования долголетних высокопродуктивных луговых агроценозов на основе клевера паннонского Премьер</p> <p>20. Приёмы ухода при возделывании гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос</p> <p>21. База данных «Ресурсный потенциал агроландшафтов».</p> <p>22. Усовершенствованные схемы адаптивных севооборотов и ресурсосберегающие системы основной обработки почвы.</p> <p>23. Оптимальные севообороты для лесостепи Приобья</p> <p>24. Методология и методика оценки эколого-ресурсного потенциала агроландшафтов Западной Сибири</p> <p>25. Усовершенствованная система основной обработки почвы.</p> <p>26. Система защиты новых сортов яровой пшеницы сибирской селекции в технологиях различного уровня интенсификации</p> <p>27. Система защиты картофеля от колорадского жука</p> <p>28. Инновационные средства защиты растений</p> <p>29. Способ классификации плакорных земель на основе анализа морфометрии показателей земной поверхности.</p> <p>30. Технологическая схема формирования высокопродуктивных агроценозов однолетних кормовых культур и их смесей для заготовки высококачественного силоса и сенажа</p> <p>31. Геоинформационная база данных «Эколого-ресурсный потенциал болот Томской области»</p> <p>32. База данных характеристик рабочей коллекции картофеля СибНИИСХиТ с включением информации о ДНК-маркерах хозяйственно-ценных признаков.</p> <p>33. Методические основы геоэкологического мониторинга болот с применением методов георадиолокации.</p> <p>34. Методика оценки процессов восстановления антропогенно нарушенных заболоченных территорий для разработки прогноза и геоинформационного моделирования их ресурсного потенциала и перспектив освоения.</p> <p>35. Методика ускоренного размножения</p>
--	--

	<p>оздоровленного картофеля для сортов Антонина и Солнечный, основанная на использовании азрогидропонных установок.</p> <p>36. Прототип азрогидропонной установки с контролем по комплексу параметров для семеноводства картофеля.</p> <p>37. Методические положения ранней диагностики стрессоустойчивости сортов зерновых культур</p> <p>38. Методические положения и компьютерная программа для оценки селекционного материала зерновых культур на различных этапах селекционного процесса</p> <p>39. Новый принцип и устройство для определения спелости ягод по их электрофизическим параметрам; новый принцип и устройство для измерения комплекса геометрических параметров сечения штамбов саженцев садовых культур, позволяющее оценить сортность саженца; новый принцип и устройство для определения прочностных характеристик ягоды, позволяющий определить готовность ягодной культуры к машинной уборке урожая.</p> <p>40. Методические положения и программный комплекс для сопровождения машинных агротехнологий производства зерна яровой пшеницы на уровне сельскохозяйственного предприятия</p> <p>41. Методические положения по диагностике ДВС энергонасыщенной техники динамическим методом и комплексе программно-аппаратных средств диагностирования автотракторных двигателей с применением динамического метода определения технического состояния, включающий аппаратные средства связи</p> <p>42. Методика инженерного проектирования агротехнологий в растениеводстве и эффективные варианты возделывания зерновых культур с элементами управления производственным процессом посевов в лесостепи Приобского плато.</p> <p>43. Способ защиты томатов от неблагоприятных погодных факторов в условиях открытого грунта Западной Сибири.</p> <p>44. Ресурсосберегающие технологии послеуборочной обработки зерна и семян в условиях Сибири.</p> <p>45. Ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых культур с элементами управления производственным процессом посевов в лесостепной зоне Западной Сибири.</p> <p>46. Ресурсосберегающие технологии уборки</p>
--	---



		<p>зерновых культур, адаптированных к условиям Сибири.</p> <p>47. Способ подготовки зернового сырья для получения сахаристых продуктов.</p> <p>48. Способ получения концентрата горохового пастообразного.</p> <p>49. Способ получения модифицированного крахмала, содержащего декстринизированные полисахариды.</p> <p>50. Технологии производства полуфабрикатов из бобового, ягодного сырья, семян амаранта и льна</p> <p>51. Технология получения патоки кормового назначения из зернового сырья</p> <p>52. Методология управления формированием и функционированием агропромышленных кластеров</p> <p>53. Концепция социально-экономического развития сельских территорий региона</p> <p>54. Механизмы эффективного использования инвестиционных ресурсов в инновационном развитии АПК Сибири;</p> <p>55. Стратегия организационно-экономического обеспечения инновационного развития агропромышленных формирований Сибири;</p> <p>56. Организационно-экономический механизм реализации стратегии развития агропродовольственного рынка Сибири;</p> <p>57. Методика оценки эффективности стратегического планирования АПК в системе комплексного развития территории сельского муниципального образования;</p> <p>58. Методические основы и критерии оценки специализации, размещения и государственного регулирования агропромышленного производства в условиях научно-технического прогресса.</p> <p>59. Научные основы определения инновационных возможностей и инновационной активности сельского хозяйства.</p> <p>60. Модели системы управления развитием пищевой промышленности на муниципальном уровне.</p>
7.1	<p>Подробное описание полученных результатов</p>	<p>1. Сорт картофеля Маринский.</p> <p>Актуальность – Из ряда требований, предъявляемых к сортам, на первый план выдвигается устойчивость к экологическим факторам среды, лимитирующим формирование потенциально возможной продуктивности. Эта проблема особенно актуальна в районах с резким проявлением неблагоприятных для растений элементов климата. В этой связи создание сортов с высокой экологической пластичностью, адаптивностью к реальным природно-климатическим ситуациям является</p>

		<p>актуальным.</p> <p>Научная новизна – отличается высокими вкусовыми качествами, устойчивостью к комплексу вирусов (X, Y, S), раку и золотистой картофельной нематодой, характеризуется компактностью куста и гнезда, хорошо отзывается на оздоровление (период роста меристем минимальный).</p> <p>2. <b>Сорт голозерного ячменя Улей.</b>      Актуальность – Перспективность создания голозерных сортов ячменя обусловлена их исключительно ценным аминокислотным составом белка, наличием в зерне большого количества витаминов, масла и крахмала, а также антиаллергическими свойствами, что позволяет использовать его как в кормлении животных, так и в производстве продуктов питания для человека. В связи с этим создание сортов с высокими качественными показателями зерна, экологической пластичностью, адаптивностью к реальным природно-климатическим ситуациям является актуальным.</p> <p>Научная новизна – Сорт пищевого и зернофуражного направления, отличается высоким содержанием белка в зерне (до 19 %), крупностью зерна (масса 1000 зерен 42-48 г), высокой вымолачиваемостью (до 97 %), что значительно сократит затраты при его производстве и переработке.</p> <p>3. <b>Сорт голозерного овса Офеня.</b>      Актуальность – Перспективность создания голозерных сортов овса характеризуется их исключительно ценным аминокислотным составом белка, наличием в зерне большого количества витаминов, масла и крахмала, а также антиаллергическими свойствами, что позволяет использовать его как в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы, так и в производстве различных видов продуктов функционального питания. В связи с этим создание сортов с высокими качественными показателями зерна, экологической пластичностью, адаптивностью к реальным природно-климатическим ситуациям является актуальным.</p> <p>Научная новизна – Сорт универсального назначения, может использоваться как в животноводстве, так и в производстве продуктов питания, отличается высокой урожайностью до 4,5 т/га, повышенным содержанием протеина (до 18 %) и аминокислот в зерне, крупностью зерна, устойчивостью к головневым грибам.</p>
--	--	---



		<p>4. <b>Сорт льна-долгунца «Томич 2»</b>  Одним из перспективных направлений для увеличения продуктивности волокнистых культур является создание и внедрение в сельскохозяйственное производство сортов, обладающих комплексом положительных признаков. Исследования в этом направлении были и остаются актуальными. Создание на основе комплексного изучения генофонда новых высокоурожайных стрессоустойчивых сортов льна долгунца, адаптированных к природно-климатическим условиям и имеющих высокие показатели качества, позволят обеспечить регионы допуска продукцией сельского хозяйства и пищевой промышленности собственного производства, повысит конкурентоспособности создаваемых сортов и их востребованность сельхозпроизводителями.</p> <p>Научная новизна- сорт с улучшенным комплексом хозяйственно-полезных признаков, устойчивостью к болезням и вредителям. Выделенный перспективный материал соответствует заданным параметрам сортов культуры и будет использован в дальнейшей селекционной работе.</p> <p>Районирован по Северо-Западному (2), Центральному (3) и Волго-Вятскому (4) регионами. По результатам конкурсного сортоиспытания сорт достоверно превосходит стандарт по продуктивности соломки и семенам.</p> <p>5. <b>Сорт озимой ржи «Сударушка»</b>  Актуальность - необходимость повышения конкурентоспособности сортов озимой ржи отечественного производства, возрастающими потребностями рынка, необходимостью решения проблем импортозамещения и продовольственной безопасности. Создание на основе комплексного изучения генофонда новых высокоурожайных стрессоустойчивых сортов озимой ржи, адаптированных к природно-климатическим условиям и имеющих высокие показатели качества, позволят обеспечить регионы допуска продукцией сельского хозяйства и пищевой промышленности собственного производства, повысит конкурентоспособности создаваемых сортов и их востребованность сельхозпроизводителями.</p> <p>Научная новизна состоит в создании нового селекционного материала озимой ржи, обладающего улучшенным комплексом хозяйственно-полезных признаков, устойчивостью к болезням и вредителям. Выделенный перспективный материал</p>
--	--	--

	<p>соответствует заданным параметрам сортов культуры и будет использован в дальнейшей селекционной работе.</p> <p>Сорт предназначен для северного земледелия, способен давать высокие урожаи в условиях резкоконтинентального климата (в том числе в условиях, приравненных к крайнему северу) и повышенной почвенной кислотности. Сударушка относится к сортам экстенсивного типа, характеризуется повышенной зимостойкостью, средней устойчивостью к бурой ржавчине и мучнистой росе, в меньшей степени поражается снежной плесенью.</p> <p>Сорт обладает высокой стабильной продуктивностью и способностью сохранять оптимальный стеблестой на протяжении всего вегетационного периода. В конкурсном сортоиспытании средняя урожайность за 2015-2017 годы составила 5,1т, что на 0,41т выше, чем у стандарта (сорт Петровна). Активность альфа-амилазы низкая, «число падения» - 241. Натура зерна – 699 г/л.</p> <p>Практическая значимость разработки заключается в перспективе получения большего, по сравнению с рядом других сортов, урожая как продовольственного зерна, так и фуража, повышенного качества в обозначенных почвенно-климатических условиях.</p> <p>6-13. Новые сорта кормовых культур.</p> <p>Созданы и переданы на Государственное сортоиспытание новые сорта суданской травы Достык 15 (Дружба) и Карагандинская, костреца безостого Флагман, сои Краснообская, овса ярового Урал 2, Ужурский и Eptic samaly, редьки масличной Сибирячка более устойчивые к биотическим и абиотическим факторам, адаптированные к конкретным природно-климатическим зонам, превышающие стандарты по урожайности зелёной массы и семян на 20–30%, обладающие высоким качеством продукции. Получены патенты и включены в Госреестр селекционных достижений РФ по Западно- и Восточно-Сибирскому регионам сорта ярового рапса Сибирский (№ 9026 от 05.04.2017), проса посевного Кулундинское (№ 7739 от 04.03.2015), эспарцета песчаного Михайловский 10 (№ 7923 от 20.07.2015); по Средневолжскому, Уральскому, Западно- и Восточно-Сибирскому регионам – сорт сои СибНИИК 9 (№ 8776 от 23.12.2016); получен патент на включенный ранее в Госреестр сорт донника белого Люцерновидный 6 (№ 7893 от 11.06.2015).</p>
--	--



	<p>Актуальность. Для успешного развития полевого и лугопастбищного кормопроизводства фундаментальная роль принадлежит созданию высококачественных сортов кормовых культур, используемых для приготовления различных видов кормов. Новые сорта должны отличаться высоким содержанием протеина, жира, углеводов, витаминов, микроэлементов, аминокислот, хорошей поедаемостью и переваримостью. Создаваемые сорта должны быть адаптированы к почвенно-климатическим условиям зоны районирования. Научная новизна – впервые для условий лесостепной и степной зон Западной и Восточной Сибири созданы новые сорта и селекционный материал кормовых культур, выделены перспективные популяции, сортообразцы, гибриды и линии, превышающие стандарты.</p> <p>Основные публикации:          Полодина Р.И., Рожанская О.А., Потапов Д.А., Ланин В.А. Создание сортов кормовых культур в Сибири // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2015. – №2. – С. 49–56.          Кашеваров Н.И., Полодина Р.И., Потапов Д.А. Генетические ресурсы кормовых растений Сибири // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2016. – № 4. – С. 36–44.          Кашеваров Н.И., Полодина Р.И., Потапов Д.А. Результаты селекции бобовых культур в Сибирском федеральном научном центре агробиотехнологий РАН // Вестн. Российской с.-х. науки. – 2017. – № 6 (ноябрь-декабрь). – С. 9–13.          Полодина Р.И. Клевер в Сибири. – Новосибирск, 2017. – 348 с.          Полодина Р.И., Гришин В.М. Гетерозисная селекция суданской травы в Западной Сибири // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2017. – Т. 47, № 3. – С. 21–26.          14-15. Методики рекуррентной регенерации и автоселекции <i>in vitro</i> новых высокопродуктивных и устойчивых генотипов сои, нута и ярового рапса с применением нанобиокомпозитов и новых регуляторов роста.</p> <p>Актуальность. Разработка методик получения исходного высокопродуктивного стрессоустойчивого селекционного материала кормовых культур, сокращающих сроки создания новых сортов с применением нанобиокомпозитов и новых регуляторов роста.</p> <p>Научная новизна – впервые разработаны и усовершенствованы методики регенерации и микроклонального размножения сои, нута, ярового рапса с использованием нанобиокомпозитов и</p>
--	---

	<p>новых регуляторов роста, полученных при механохимической переработке растительных отходов, торфа и бурого угля. Получены и размножены новые растения-регенеранты для использования в селекции. На основе разработанных методик создан новый скороспелый сорт сои СибНИИК 9 (патент № 8776 от 23.12.2016). Основные публикации:</p> <p>Рожанская О.А., Барашкова Н.В., Шилова Т.В., Дарханова В.Г., Строева Н.С. Морфогенез эспарцета песчаного <i>in vitro</i> и его регуляция с помощью гуминовых кислот торфа и нанобиокомпозитов // Наука и образование. – 2015. – № 4. – С. 110–114.</p> <p>Дидоренко С.В., Рожанская О.А., Горшкова Е.М. Методы биотехнологии в селекции растений / Глобальные изменения климата и биоразнообразие: материалы II Междунар. биол. Конгресса (Алматы, 11–13 ноября 2015 г.). – С. 331–332.</p> <p>Рожанская О.А., Шилова Т.В., Горшкова Е.М., Чураков А.А. О морфогенезе и генетической нестабильности в культуре растительных тканей <i>in vitro</i> // Успехи современной науки и образования. – 2015. – № 5. – С. 32–36.</p> <p>Рожанская О.А., Ломова Т.Г., Шилова Т.В., Горшкова Е.М. Новые самоклональные линии сои для селекции в Сибири // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2016. – № 2. – С. 35–42.</p> <p>16. Методы определения оптимальных параметров кормовой базы сельскохозяйственных предприятий и оценки технологий производства кормов.</p> <p>Актуальность исследования состоит в том, что решение проблемы повышения эффективности производства отдельных видов кормов имеет не только чисто практическое, но и теоретическое значение, поскольку позволяет совершенствовать методы оптимизации кормовой базы.</p> <p>Новизна исследований заключается в определении оптимальных параметров кормовой базы сельскохозяйственных предприятий и разработке новых методов расчета окупаемости отдельного вида корма (силоса), используемого в составе рациона, основанного на учёте количества обменной энергии.</p> <p>Предложенные методы расчёта позволяет учесть качество отдельного вида корма, используемого в составе рациона, цены на корма и продукцию. Окупаемость того или иного корма продукцией животноводства определяется при помощи оптимизационной компьютерной программы. Для решения практических задач по созданию</p>
--	--



	<p>эффективной кормовой базы предлагается разработанный метод комплексной оценки параметров кормовой базы, представляющий собой алгоритм, следование которому позволяет одновременно учесть действие многих факторов, минимизировать затраты и снизить себестоимость продукции на 15–20%.</p> <p>Основные публикации:  Кашеваров Н.И., Резников В.Ф. Проблемы оптимизации кормопроизводства в Сибири. – Новосибирск, 2016. – 106 с.  Резников В.Ф. Расчёт эффективности научных исследований в кормопроизводстве: метод. рекомендации. – Новосибирск, 2016. – 25 с.  Резников В.Ф. Оптимизация параметров кормовой базы сельскохозяйственного предприятия: метод. пособие. – Новосибирск, 2017. – 37 с.</p> <p>17. Способ повышения эффективности водопотребления посевов кормовых севооборотов на выщелоченных чернозёмах лесостепной зоны Западной Сибири на основе подсева бобового компонента и минеральных удобрений.</p> <p>Актуальность. В условиях Сибири лимитирующим фактором формирования высокого урожая кормовых культур является их влагообеспеченность. Поэтому исследования, направленные на разработку способов и приёмов, повышающих эффективность использования влаги посевами и их продуктивность, актуальны.</p> <p>Научная новизна. Впервые в условиях лесостепной зоны Западной Сибири изучено влияние подсева бобового компонента к злаковым культурам внесения минеральных удобрений на продуктивность кормовых севооборотов, влагообеспеченность и коэффициенты водопотребления кормовых культур.</p> <p>Исследования, проведённые в шестипольных злаковом и злаково-бобовом севооборотах на двух фонах минерального питания на выщелоченном чернозёме, показали, что внесение минеральных удобрений и подсев бобового компонента, по сравнению со злаковым севооборотом без внесения удобрений, снизило коэффициент водопотребления кормовых культур в среднем за ротацию в 2–2,2 раза, при этом продуктивность агроценозов (урожайность, выход кормовых единиц, сбор переваримого протеина) увеличилась в 1,8–2,8 раза, а кормовое сырьё по обеспеченности 1 кормовой единицы переваримым протеином соответствовало зоотехническим нормам.</p>
--	--

	<p>Основные публикации:</p> <p>Галеев Р.Ф., Шашкова О.Н. Способы повышения энергетической продуктивности кормовых севооборотов в лесостепной зоне Западной Сибири // Эффективное животноводство. – 2015. – № 10. – С. 24–26.</p> <p>Галеев Р.Ф., Шашкова О.Н. Влияние минеральных удобрений и факторов биологизации на продуктивность кормового севооборота в условиях лесостепной зоны Западной Сибири // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2016. – № 2. – С. 12–19.</p> <p>Галеев Р.Ф., Шашкова О.Н. Приёмы эффективного снижения водопотребления посевов в кормовых севооборотах // Земледелие. – 2017. – № 7. – С. 32–35.</p> <p>18. Способ повышения продуктивности комплексных солонцов Барабы на основе кормовых фитомелиоративных севооборотов.</p> <p>Актуальность. В Западной Сибири площадь солонцов и солонцовых земель составляет около 10 млн. га, из них на 5 млн. га расположены кормовые угодья. Одним из ведущих направлений в преобразовании сенокосов и пастбищ на солонцах в высокопродуктивные кормовые угодья считается фитомелиорация, которая является составной частью агробиологического метода мелиорации почв.</p> <p>Новизна исследований заключается в изучении влияния фитомелиоративных севооборотов на показатели плодородия и продуктивность комплексных солонцов Барабы.</p> <p>Исследования, проведённые в длительных стационарных опытах на солонцах Барабы, показали, что фитомелиорация комплексных солонцов в течение 30 лет в восьми шестипольных севооборотах способствовала оптимизации рН почвенной среды, снижению токсичных солей, усилению процессов микробиологической трансформации органического вещества в гумусовые соединения почвы, значительному (в 5–10 раз) увеличению продуктивности кормовых агроценозов и получению кормового сырья в соответствии с зоотехническими нормами.</p> <p>Основные публикации:</p> <p>Ломова Т.Г., Коробова Л.Н. Фитомелиоративное окультуривание солонцов Барабы и его влияние на биологическую активность почвы // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2015. – № 1. – С. 12–18.</p> <p>Семендяева Н.В. Ломова Т.Г., Утенков Г.Л. Научное обеспечение сельскохозяйственного освоения</p>
--	---



		<p>солонцовых почв юга Западной Сибири за период с 1969 по 2014 гг. // Вестн. НГАУ. – 2015. – № 1. – С. 7–22</p> <p>19. Способ формирования долголетних высокопродуктивных луговых агроценозов на основе клевера паннонского Премьер. Актуальность. Исследования по улучшению природных кормовых угодий направлены на использование биологического азота и продление продуктивного долголетия пастбищ и сенокосов на основе многолетнего вида клевера паннонского (<i>Trifolium pannonicum</i>). Научная новизна заключается в исследовании формирования высокопродуктивных долголетних луговых агроценозов с использованием нового сорта клевера паннонского Премьер. Исследования показали, что полосной подсев клевера паннонского Премьер в условиях лесостепной зоны Западной Сибири увеличивает урожайность мятликового луга с 3-го года в 1,5 раза, в последующие годы – в 2,7–3,8 раза. В течение 10 лет массовая доля клевера паннонского в луговом агроценозе составляла 75–80 %, к 17-ому году участие клевера составило 66 % при урожайности лугового агроценоза 4,4 т/га сухой массы, что в 2,2 раза превышало контроль (естественный травостой). Основные публикации: Боголюбова Е.В. Луговые агроценозы на основе клевера паннонского (<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq.) в Приобской лесостепи // Проблемы изучения растительного покрова Сибири: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Томск, 20-22 октября 2015 г.). – Томск, 2015. – С. 102–104. Боголюбова Е.В. Влияние сроков скашивания на продуктивность клевера паннонского Премьер // Адаптивное кормопроизводство. – 2016. – № 1. – С. 40–48.</p> <p>20. Приёмы ухода при возделывании гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос. Актуальность. В условиях Западной Сибири при ограниченных тепловых ресурсах и коротком вегетационном периоде существенную роль играют оптимальные способы ухода за кукурузой. Наиболее простыми и эффективными приемами ухода за посевами являются боронование и междурядная обработка. Новизна исследований заключается в разработке комплекса агротехнических приёмов ухода за посевами гибридов кукурузы разных групп спелости при возделывании на зерно и силос в</p>
--	--	--

	<p>условиях лесостепи Западной Сибири. Установлено, что проведение комплекса уходов при возделывании гибридов кукурузы снижает затраты энергии на производство 1 кормовой единицы и 1 кг зерна на 25–35%, повышает урожайность зелёной массы и зерна в 1,5–2 раза.</p> <p>Основные публикации:  Кашеваров Н.И., Полищук А.А., Кашеварова Н.Н., Хазов М.В., Лебедев А.Н. Влияние приемов ухода на урожайность кукурузы в условиях лесостепной зоны Западной Сибири // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2015. – № 2. – С. 34–41.</p> <p>Влияние приёмов ухода на продуктивность кукурузы при возделывании на кормовые цели / Н.И. Кашеваров, А.А. Полищук, В.И. Понамарёва, А.Н. Лебедев // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2017. – Т. 47, № 5. – С. 40–46.</p> <p>21. База данных «Ресурсный потенциал агроландшафтов».</p> <p>Актуальность. Организация адаптивно-ландшафтных систем земледелия основана на детальном учете почвенно-климатических ресурсов территории в разрезе агроландшафтных районов. Поэтому создание подобных баз данных, нацеленных на конкретизацию почвенных, литологических, геоморфологических, агрохимических, климатических и других характеристик агроландшафтов, актуально.</p> <p>Новизна. Впервые для территории Западной Сибири путем электронного картографирования с применением графического программного пакета MapInfo Professional систематизирована разнородная количественная и качественная информация о ресурсном потенциале агроландшафтов для организации рационального использования земель в АПК.</p> <p>Назначение. База данных рассчитана на использование при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия, ландшафтном планировании территории с целью экономически эффективного и экологически безопасного использования земельных ресурсов. Разработка также может быть использована для совершенствования агротехнологий в направлении их цифровизации, повышения продуктивности культур и экономической эффективности хозяйствования.</p> <p>Публикации:  - Семендяева Н.В., Крупская Т.Н., Карловец Л.А. Влияние севооборотов на гранулометрический и</p>
--	---



	<p>микроагрегатный состав чернозема выщелоченного новосибирского Приобья в длительных опытах / <i>Агрoхимия</i>. – 2015. – № 1. – С. 24 – 36; - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</p> <p>22. Усовершенствованные схемы адаптивных севооборотов и ресурсосберегающие системы основной обработки почвы.</p> <p>Актуальность. Организация адаптивно-ландшафтных систем земледелия основана на детальном учете почвенно-климатических ресурсов территории в разрезе агроландшафтных районов. Поэтому создание подобных баз данных, нацеленных на конкретизацию почвенных, литологических, геоморфологических, агрохимических, климатических и других характеристик агроландшафтов, актуально.</p> <p>Новизна. Впервые для территории Западной Сибири путем электронного картографирования с применением графического программного пакета MapInfo Professional систематизирована разнородная количественная и качественная информация о ресурсном потенциале агроландшафтов для организации рационального использования земель в АПК.</p> <p>Назначение. База данных рассчитана на использование при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия, ландшафтном планировании территории с целью экономически эффективного и экологически безопасного использования земельных ресурсов. Разработка также может быть использована для совершенствования агротехнологий в направлении их цифровизации, повышения продуктивности культур и экономической эффективности хозяйствования.</p> <p>Публикации: - Семендяева Н.В., Крупская Т.Н., Карловец Л.А. Влияние севооборотов на гранулометрический и микроагрегатный состав чернозема выщелоченного новосибирского Приобья в длительных опытах / <i>Агрoхимия</i>. – 2015. – № 1. – С. 24 – 36; - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</p> <p>23. Оптимальные севообороты для лесостепи Приобья.</p> <p>Актуальность. Практика показывает, что за счет оптимизации чередования культур в севооборотах возможно повышение урожайности до 20%.</p> <p>Новизна. Выявлены оптимальные структуры севооборотов, ориентированных преимущественно на производство зерна, при применении</p>
--	--

		<p>агротехнологий разной интенсивности в лесостепи Приобья. При использовании малоинтенсивных агротехнологий наибольший сбор продукции обеспечили зернотравяные севообороты: клевер-озимая рожь-пшеница-ячмень и клевер-пшеница-пшеница-ячмень с продуктивностью 2,24-2,63 т. з. ед./га. Применение интенсивных технологий в севооборотах позволило повысить выход зерна пшеницы на 0,83, ячменя – 1,02-1,71 т/га.</p> <p>Максимальная урожайность пшеницы в среднем по зернопаровому севообороту (2,92-3,01 т/га) получена на фоне комплексной химизации независимо от основной обработки почвы, что на 1,59-1,78 т/га больше, чем без средств химизации. Минимизация основной обработки способствовала повышению рентабельности производства зерна на всех фонах химизации.</p> <p>Назначение. Предназначена для использования в хозяйствах лесостепной зоны для увеличения производства зерна за счет оптимизации набора культур в севообороте уровня интенсификации агротехнологий.</p> <p>Публикации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Синещев В.Е., Ткаченко Г.И. Содержание сырой клейковины в зерне яровой пшеницы при минимизации обработки чернозема выщелоченного // Сибирский вестник с.-х. науки. - 2016. - № 2. - С. 19-26. - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</li> <li>- Слесарев В.Н., Иванов Н.М., Власенко А.Н., Колинко П.В., Назаров Н.Н., Синещев В.Е., Слесарев А.В. Вибрационный плоскорез. Патент на полезную модель № 160710 U 1. Заявка № 2015140668/13. (51) МПК А01В79/02. Приоритет от 23 сентября 2015 г. Зарегистр. в Гос. реестре полезных моделей РФ 03 марта 2016 г.</li> <li>- Синещев В.Е., Ткаченко Г.И. Динамика содержания легкоподвижного фосфора в почве при минимизации механической обработки в лесостепи Приобья // Агрохимия. - 2016. - № 11. - С. 19-24. - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</li> </ul> <p>24. Методология и методика оценки эколого-ресурсного потенциала агроландшафтов Западной Сибири</p> <p>Актуальность. Сформулированы методологические и методические подходы к оценке эколого-ресурсного потенциала агроландшафтов Западной Сибири как базовому элементу построения адаптивно-ландшафтных систем земледелия.</p> <p>Новизна. В разработке представлены современные</p>
--	--	--



	<p>подходы к оценке эколого-ресурсного потенциала агроландшафтов на основе применения ГИС-технологий и методов дистанционного зонирования территории. Основной методологический принцип оценки потенциала агроландшафтов – преобладание системного, общеэкологического подхода, увязка структуры почвенного покрова (СПП) с другими компонентами ландшафта, что значительно расширяет возможности применения характеристик СПП для решения задач мониторинга и проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Впервые введено понятие агрометеорологического потенциала агроландшафта как величины, обусловленной погодными условиями вегетационного периода и уровнем интенсификации агротехнологий.</p> <p>Назначение. Разработка предназначена для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия, а также использования при инвентаризации пахотных земель. Адекватность полученных математических моделей формирования урожайности культур проверена на фактических данных, полученных на опытных участках стационарных опытов СибНИИЗиХ СФНЦА РАН.</p> <p>Публикации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Семендяева Н.В., Елизаров В.Н., Галеева Л.П., Коробова Л.Н. Длительность действия химической мелиорации на свойства солонцов Барабинской равнины. Монография. Новосибирск, 2017. Изд-во «Золотой колос». 190 с. ISBN 978-5-94477-203-9.</li> <li>- Semendyaeva N.V., Elizarov N.V. Salt Composition of Groundwater and Reclaimed Solonchaks in the Baraba Lowland / ISSN 1064-2293, Eurasian Soil Science. – 2017. - Vol. 50. - № 10. – PP. 1177-1185. - WoS Russian Science Citation Index, Scopus. Doi: 10.1134/S0032180X.</li> </ul> <p>25. Усовершенствованная система основной обработки почвы.</p> <p>Актуальность. Основная обработка почвы является базовым приемом агротехнологий. Ее совершенствование в направлении экономии энергетических затрат позволяет существенно повысить экономическую эффективность агротехнологий.</p> <p>Новизна. Впервые в условиях лесостепи Западной Сибири проведена сравнительная оценка агроэкологической и экономической эффективности усовершенствованной плоскорезной полосной разноглубинной системы зяблевой обработки почвы</p>
--	--

	<p>и традиционной почвозащитной системы. При относительно благоприятном увлажнении почвы установлена большая экономическая эффективность плоскорезной полосной разноглубинной системы обработки почвы.</p> <p>Назначение. Выявленная наиболее эффективная система основной обработки почвы - плоскорезная полосная разноглубинная - рекомендована для использования в хозяйствах с целью повышения их доходности.</p> <p>Публикации:</p> <p>Синецков В.Е. Слесарев В.Н., Ткаченко Г.И., Дудкина Е.А. Гранулометрический и микроагрегатный состав черноземов выщелоченных при минимизации основной обработки // Сибирский вестник с.-х. науки. - 2017.- № 1. - С. 18-24. - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</p> <p>Синецков В.Е. Агрофизические свойства черноземов выщелоченных при минимизации основной обработки почвы // Агрехимия. - 2017. - № 7. - С. 19-25. - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</p> <p>Слесарев В.Н., Синецков В.Е., Власенко А.Н. и др. Способ плоскорезно-полосной зяблевой обработки почвы. Патент на изобретение № 2626157. Заявка № 2015142777, 07.10.2015 Приоритет от 07.10.2015..</p> <p>26. Система защиты новых сортов яровой пшеницы сибирской селекции в технологиях различного уровня интенсификации</p> <p>Актуальность. Фитосанитарное благополучие и продуктивность агроценозов, включающих в себя сообщество растений, животных, грибов и микроорганизмов, зависит от состояния входящих в них структурных компонентов, на которые, в свою очередь, влияют абиотические, биотические и антропогенные факторы. Анализ последних показал, что наиболее важными из них являются применение удобрений и средств защиты растений, способы обработки почвы. Важнейшим фактором, влияющим на фитосанитарное благополучие и продуктивность агроценозов, является сорт возделываемого культурного растения.</p> <p>Новизна. Изучены особенности формирования фитосанитарной ситуации в посевах новых сортов яровой пшеницы (Обская 2, Новосибирская 18, Сибирская 17) в зависимости от технологии различного уровня интенсивности (экстенсивная, нормальная, интенсивная), что позволило разработать систему защиты этих сортов от сорняков, вредителей и болезней. Дано обоснование</p>
--	---



	<p>эффективности выращивания сортов по технологиям различной интенсивности.</p> <p>Научный потенциал и значимость. Внедрение новых сортов и агротехнологий может быть оправдано при условии соответствия их биоклиматическим ресурсам среды, когда потенциал возделываемого сорта соответствует уровню создаваемого агрофона. Реализуемый в исследованиях системный подход, учитывающий действие и взаимодействие основных лимитирующих урожайность факторов, дает основу для разработки систем защиты растений культур и сортов, адаптированных к агроэкологическим условиям выращивания, технологиям возделывания.</p> <p>27. Система защиты картофеля от колорадского жука с учетом сортовых особенностей культуры, эффективности применения биологических и химических препаратов.</p> <p>Актуальность. В настоящее время в Западной Сибири колорадским жуком заселено практически 80% посадок картофеля, а потери урожая при отсутствии эффективной борьбы составляют от 10 до 40% в зависимости от зоны, и даже при проведении защитных мероприятий нередко достигают 30%, местами урожай уничтожается полностью. Биология и экология колорадского жука, а также специфика защиты картофеля от фитофага в Западной Сибири остаются слабоизученными, что затрудняет эффективную борьбу с ним.</p> <p>Трансформации климата, модификации в технологиях возделывания картофеля, обновление ассортимента сортов культуры и используемых инсектицидов и т.п. приводит к изменениям некоторых биоэкологических особенностей колорадского жука и фитосанитарной ситуации в отношении вредителя, что вызывает постоянную необходимость совершенствования систем защиты от данного фитофага.</p> <p>Новизна. В связи с тем, что колорадский жук достаточно быстро формирует резистентность к широко применяемым инсектицидам, одним из факторов сдерживания его численности и вредоносности может выступать возделывание малопривлекательных сортов. При их выращивании повышается чувствительность вредителя к инсектицидам, что позволяет не только уменьшить кратность обработок, но и снизить нормы расхода препаратов. Изучение закономерностей формирования популяции колорадского жука применительно к каждому сорту позволило обосновать оптимальное использование</p>
--	---

	<p>биологических и химических средств защиты растений.</p> <p>Научный потенциал и значимость. Комплексный подход в борьбе с вредителем, включающий в себя выращивание устойчивых сортов, агротехнических мероприятий и инсектицидов нового поколения. Использование этих базовых элементов позволит оптимизировать фитосанитарную ситуацию при производстве картофеля в условиях Западной Сибири. Разработанная система защиты картофеля обеспечивают рациональное применение средств защиты растений при выращивании различных сортов культуры.</p> <p>28. Инновационные средства защиты растений</p> <p>Актуальность. Необходимость минимизации воздействия биотических стрессоров оптимизационными и регуляторными возможностями агротехнологий обусловлена как неравноценной сортовой устойчивостью к воздействию вредных организмов, так и вновь разработанными компонентами защиты растений биологической и химической природы. Их научно-обоснованное применение на посевах сельскохозяйственных культур нивелирует экологические и экономические риски и способствует устойчивому развитию производства.</p> <p>Новизна. На основе использования местного растительного сырья (экстракты пихтовой зелени и лишайников рода <i>Usnea</i> или <i>Cladonia</i>, а также водной суспензии конидий энтомопатогенного гриба <i>Beauveria bassiana</i> (Bals.) Vuill. или <i>Metarhizium anisopliae</i> (Metsch.) Sorok.) впервые разработаны биопестициды и регламенты их применения.</p> <p>Нанофитосанитария представляет собой научное направление в защите растений, связанное с решением теоретических и практических вопросов фитосанитарии на наноразмерном уровне. Полученные инновационные препараты обеспечивают высокую биологическую и хозяйственную эффективность. Биопрепараты возможно использовать при выращивании культуры в системе органического земледелия. Разработанные нанопрепараты позволяют снижать нормы расхода действующих веществ в 2 раза и более, что дает основу для дальнейшего снижения норм расхода без потери биологической и хозяйственной эффективности.</p> <p>Публикации по защите растений:</p> <p>1. Власенко А.Н., Власенко Н.Г., Кудашкин П.И., Кулагин О.В. Эффективность интенсификации</p>
--	--



	<p>возделывания яровой пшеницы разных сортов в лесостепи Приобья // Земледелие. – 2015. - № 5. – С. 31-33; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index</p> <p>2. Власенко А.Н., Власенко Н.Г. Возможности экологизации технологий в земледелии Сибири // Достижения науки и техники АПК. – 2015. - № 9. – С. 21-24; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index</p> <p>3. Халиков С.С., Теплякова О.И., Власенко Н.Г., Халиков М.С., Евсеенко В.И., Душкин А.В. Применение арабиногалактана для улучшения технологических и биологических свойств протравителей зерновых культур // Химия в интересах устойчивого развития. – 2015. – Т. 23. - № 5. – С. 591-599; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index; WoS</p> <p>4. Средство для повышения урожайности картофеля путем обработки семенных клубней перед закладкой на хранение (патент РФ № 2559685 от 15.07.2015, совместно с НИОХ СО РАН).</p> <p>5. Средство для борьбы с колорадским жуком и повышения урожайности картофеля (патент РФ № 2570548 от 11.11.2015, совместно с НИОХ СО РАН).</p> <p>2016.</p> <p>1. Власенко Н.Г. Основные методологические принципы формирования современных систем защиты растений // Достижения науки и техники АПК. – 2016. - №4. – С. 25-29; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index</p> <p>2. Власенко А.Н., Власенко Н.Г. Экологизация технологий возделывания сельскохозяйственных культур - важный фактор повышения плодородия почв // Плодородие. 2016. № 4 (91). С. 43-46; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</p> <p>3. Композиция для предпосевной обработки семян зерновых культур (патент РФ № 2592616 от 04.07.2016)</p> <p>4. Композиции для защиты картофеля в периоды его хранения и вегетации и способ ее получения (патент РФ № 2602447).</p> <p>2017.</p> <p>1. Власенко Н.Г., Бурлакова С.В., Халиков С.С.,</p>
--	---

	<p>Федоровский О.Ю., Чкаников Н.Д. Флороксан – потенциальный компонент комплексных протравителей зерновых культур // <i>Агрохимия</i>. – 2017. – №7. – С. 49-54. DOI 10.7868/S0002188117070079; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index</p> <p>2. Власенко Н.Г., Бурлакова С.В., Халиков С.С., Федоровский О.Ю., Чкаников Н.Д. Флороксан – потенциальный компонент комплексных протравителей зерновых культур // <i>Агрохимия</i>. 2017. № 7. С. 49-54; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index</p> <p>3. Власенко А.Н., Слободчиков А.А., Власенко Н.Г. Роль сорта в формировании фитосанитарной ситуации в посевах и продуктивности яровой пшеницы, выращиваемой по No-Till технологии // <i>Земледелие</i>. 2017. № 3. С. 20-23; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index</p> <p>4. Власенко Н.Г., Егорычева М.Т., Иванова И.А. Влияние технологии возделывания на пораженность болезнями новых сортов яровой пшеницы // <i>Сибирский вестник сельскохозяйственной науки</i>. 2017. Т. 47. № 1 (254). С. 56-63; информационно-аналитическая система научного цитирования - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index</p> <p>5. Малога А.А., Чуликова Н.С. Колорадский жук и оптимизация фитосанитарного состояния посадок картофеля: монография. Новосибирск, 2017. 99 с.; ISBN 978-5-9500108-5-9</p> <p>29.</p> <p>29. Способ классификации плакорных земель на основе анализа морфометрии показателей земной поверхности.</p> <p>Актуальность. Отсутствие четких критериев выделения агроэкологических групп земель усложняет задачу классификации. Предложено создавать шкалы, содержащие критерии оценки рельефа, почв, условий дренированности территории, а также показателей, учитывающих проявление негативных факторов.</p> <p>Новизна: Предложен формализованный способ автоматизированной классификации земель сельскохозяйственного назначения с привлечением современных методов анализа данных (геоинформационных систем и искусственных нейронных сетей). Разработан способ классификации плакорных земель на основе анализа</p>
--	--



	<p>геоморфометрии показателей земной поверхности. В БД ГИС ArcGIS на основании топографической, почвенной, внутрихозяйственного землеустройства и др. систематизированы сведения о природно-хозяйственных условиях хозяйства «Салаир» Маслянистого района Новосибирской области и выделены плакорные земли.</p> <p>Назначение: Способ классификации плакорных земель предназначен для создания БД ГИС, выделении элементарных поверхностей рельефа, формировании БД частных шкал оценок и базы знаний, обучении нейронной сети, отображении результатов классификации на карте.</p> <p>Публикации:</p> <p>1. Павлова А.И., Каличкин В.К. Использование геоморфометрического анализа рельефа при создании базы данных сельскохозяйственных земель // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки, 2016. – № 5. – С. 5-14; - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</p> <p>2. Каличкин В.К. Геоинформационное моделирование в изучении трансформации и использования земель сельскохозяйственного назначения // Достижения науки и техники АПК. - 2016. – №4. Т.30- С.70 – 72. - РИНЦ, WoS Russian Science Citation Index.</p> <p>30. Технологическая схема формирования высокопродуктивных агроценозов однолетних кормовых культур и их смесей для заготовки высококачественного силоса и сенажа. Одной из актуальнейших задач развития и преобразования агропромышленного комплекса Забайкальского края является увеличение производства продукции животноводства на основе не только роста численности поголовья животных и планомерного наращивания их продуктивности, но и в первую очередь, на принципе опережающего объема заготовок и качества всех видов кормов, являющихся средством обеспечения животных энергией и питательными веществами.</p> <p>Научная новизна. Формирование высокопродуктивных агроценозов для производства высококачественного силоса и сенажа в лесостепной зоне Забайкалья с обеспечением одной кормовой единицы переваримым протеином 106,0–254,2 г/к.ед. в условиях лесостепной зоны Забайкалья.</p> <p>С учётом особенностей климатических условий, сложившихся в лесостепной зоне Забайкальского</p>
--	--

	<p>края изучены и выделены наиболее продуктивные агроценозы однолетних и малораспространенных культур и их смесей с высокобелковыми для производства высококачественного сенажа и силоса. Выделенные агроценозы поливидовых посевов превышают одновидовые по сухому веществу в 1,1–1,6 раза, кормовым единицам в 1,1–1,3 раза, валовой энергии в 1,1–1,4 раза.</p> <p>31. Геоинформационная база данных «Эколого-ресурсный потенциал болот Томской области» Актуальность. Мировая потребность в торфе имеет четко выраженную тенденцию к неуклонному росту, поэтому торф является предметом экспорта. При этом в Западной Сибири, обладающей большими ресурсами торфа, и в Томской области в частности, заинтересованность в использовании торфа также возрастает, но его реальная добыча до сих пор находится на начальном этапе. В настоящее время возникает необходимость актуализации информации о состоянии перспективных для хозяйственного использования торфяных месторождений, инвентаризации торфяного фонда, оценки современного состояния торфяных ресурсов и эколого-ресурсного потенциала, паспортизации осушенных, подготовленных к добыче и частично выработанных месторождений с учетом процессов современной аккумуляции и деструкции торфа.</p> <p>Научная новизна. Впервые проведена оценка эколого-ресурсного потенциала заболоченных территорий Томской области, с учетом данных по существующим запасам торфа и потенциалу современного торфонакопления, выявлен характер изменения содержания тяжелых металлов (Zn, Cu, Pb и Cd) в растениях болот при их освоении, изучена эффективность торфяных препаратов при рекультивации нефтезагрязненных заболоченных территорий, исследован характер трансформации химического состава болотных вод в пределах нефтяного разлива.</p> <p>Потенциал практического применения полученных научных и научно-технических результатов определяется перспективами дальнейшего использования торфяных месторождений и получения новых видов продукции из торфа для сельского хозяйства.</p> <p>Показатели: База данных RU №2015621519 Геоинформационная база данных «Эколого-ресурсный потенциал болот Томской области» 23.04.2015/02.10.2015. / Синюткина А.А., Гапкова Л.П., Беленко А.А.,</p>
--	--



	<p>Харанжевская Ю.А., Малолетко А.А., Кириллова М.Е. Правообладатель ФГБНУ СибНИИСХиТ.</p> <p>32. База данных характеристик рабочей коллекции картофеля СибНИИСХиТ с включением информации о ДНК-маркерах хозяйственно-ценных признаков.</p> <p>Актуальность - для разработки новых высококачественных сортов картофеля необходимо наличие коллекции генетического материала данной культуры. В то же время, даже при использовании сортов, обладающих высокой продуктивностью и комплексом хозяйственно-ценных признаков, без надлежащих мер по оздоровлению и защите семенного материала от заражения сорт постепенно теряет свою первоначальную продуктивность, вырождается и сходит с арены. В связи с этим в последнее время производство картофеля во всем мире переведено на безвирусную основу.</p> <p>Научная новизна – впервые создана база данных характеристик рабочей коллекции картофеля СибНИИСХиТ с включением информации о ДНК-маркерах хозяйственно-ценных признаков 40 сортообразцов, сформирована коллекция оздоровленных сортов.</p> <p>Практическая значимость разработки связана с формированием собственной коллекции оздоровленного безвирусного материала картофеля на основе использования биотехнологических методов оздоровления и размножения с последующим использованием этого материала в селекционном и семеноводческом процессе.</p> <p>33. Методические основы геоэкологического мониторинга болот с применением методов георадиолокации.</p> <p>Актуальность - поиск новых технологий мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения ее загрязнения является критической технологией Российской Федерации и актуальной проблемой в условиях усиления антропогенного воздействия и изменения климата. Георадарные исследования являются современными методами ведения натурных наблюдений в различных сферах деятельности, от проведения геологических и гидрологических изысканий, мониторинговых наблюдений, до обследования инженерных сооружений и поиска локальных объектов на глубине.</p> <p>Новизна - проведена оценка геоэкологического состояния объектов многолетнего мониторинга и обоснование методики геоэкологического</p>
--	---

		<p>мониторинга болот с применением методов георадиолокации. Необходимость использования методов неразрушающего контроля обусловлена недостаточностью информации, получаемой с использованием наблюдений на выбранных репрезентативных участках для набора массива статистических данных. Недостатком традиционных методов исследования почвенного покрова и торфяной залежи является низкое пространственное разрешение получаемых данных при обследовании обширных по площади территорий в связи с их высокой трудоемкостью и часто трудной доступностью объектов исследования.</p> <p>Показатели:</p> <p>Kharanzhevskaya Yu.A. The effect of long-term drainage and restoration on water table level and water chemistry in the Vasyugan mire (Western Siberia) // 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, www.sgem.org, SGEM2017 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7408-04-1 / ISSN 1314-2704, 29 June - 5 July, 2017, Vol. 17, Issue 31, 663-668 pp, DOI: 10.5593/sgem2017/31/S12.083</p> <p>Харанжевская Ю.А., Иванова Е.С., Воистинова Е.С. Многолетняя динамика содержания гуминовых веществ в водах осушенного верхового болота в Западной Сибири // Водное хозяйство России, 2017, № 1. С 19-36.</p> <p>Kharanzhevskaya Yu. A. and Sinyutkina A. A. Investigating the Role of bogs in the Streamflow Formation Within the Middle Ob Basin // Geography and Natural Resources, 2017, Vol. 38, No. 3, pp. 256-266.  <a href="https://link.springer.com/article/10.1134/S1875372817030064">https://link.springer.com/article/10.1134/S1875372817030064</a></p> <p>34. Методика оценки процессов восстановления антропогенно нарушенных заболоченных территорий для разработки прогноза и геоинформационного моделирования их ресурсного потенциала и перспектив освоения.</p> <p>Актуальность - Способность естественных болот накапливать большое количество углерода в результате ограниченной скорости разложения растительных остатков в анаэробных условиях в настоящее время определяет рост интереса к возможности смягчения парникового эффекта за счет восстановления водно-болотных угодий.</p> <p>Геоинформационное моделирование ресурсного потенциала болот является важным инструментом для понимания их функционирования и</p>
--	--	---



		<p>мониторинга их реакций на природные и антропогенные воздействия.</p> <p>Новизна - разработана методика оценки восстановления антропогенно нарушенных заболоченных территорий с использованием данных многолетнего мониторинга и палеоэкологических исследований, проведена оценка современного состояния осушенных болот. Потенциал практического применения заключается в возможности прогнозирования динамики углерода самовосстанавливающихся болот, что является удобным инструментом для мониторинга и принятия решений в области сохранения болот Западной Сибири.</p> <p>Показатели:</p> <p>Y. Kharanzhevskaya Environmental assessment and zoning of the chaya river basin in western Siberia using the data of mire water chemical composition and changes in the water level / 16 th International multidisciplinary scientific geoconference Surveying geology &amp; mining ecology management. SGEM2016 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-61-2 / ISSN 1314-2704, June 28 – July 6, 2016, Book 3 Vol. 1, 281-288 pp.</p> <p>Харанжевская Ю.А. Подземный сток центральной части Обь-Иртышского междуречья (на примере бассейна р. Чая) // Геоэкология, инженерная геология, гидрогеология, геокриология. – 2016, №4, 305-319 с.</p> <p>35. Методика ускоренного размножения оздоровленного картофеля для сортов Антонина и Солнечный, основанная на использовании аэрогидропонных установок.</p> <p>Одной из важнейших задач интенсивного семеноводства картофеля является ускоренное получение оздоровленных клубней. В технологии ускоренного размножения семенного картофеля сочетаются два взаимозависимых компонента современного семеноводства — освобождение клубней от инфекции и размножение полученного высококачественного материала с минимально возможным накоплением патогенов.</p> <p>Научная новизна: разработана методика ускоренного размножения оздоровленного картофеля для сортов Антонина и Солнечный, основанная на использовании аэрогидропонных установок. Изучена продуктивность растений, фракционный состав и химический состав миниклубней при использовании методики.</p> <p>36. Прототип аэрогидропонной установки с</p>
--	--	--

		<p>контролем по комплексу параметров для семеноводства картофеля.</p> <p>При выращивании сельскохозяйственных культур в лабораторных условиях различными методами, в том числе и методом аэрогидропонии, актуальным является обеспечение ряда параметров в заданных диапазонах, необходимых для успешного развития культур. Такую техническую возможность должна обеспечивать установка, в которой происходит выращивание. Также немаловажно при проведении научных исследований иметь постоянную обсервацию параметров, связанных с жизненным циклом растений. Жизненно необходимым для успешного проведения эксперимента является своевременное оповещение оператора о критичных или недопустимых состояниях системы в процессе цикла эксперимента. Все это достижимо посредством применения совокупности технических решений.</p> <p>Научная новизна – разработан прототип новой аэрогидропонной установки с контролем по комплексу параметров для семеноводства картофеля.</p> <p>Подготовлено техническое задание на разработку аэрогидропонной установки с контролем по комплексу признаков для семеноводства картофеля. Разработана конструкторская документация на прототип аэрогидропонной установки с контролем по комплексу параметров для семеноводства картофеля, включающая в себя спецификацию на оборудование изделия, структурную схему и общий чертеж конструкции в проекциях. Разработан прототип аэрогидропонной установки с контролем по комплексу параметров для семеноводства картофеля. Полученные результаты способствуют повышению эффективности процесса размножения оздоровленного картофеля.</p> <p>37. Методические положения ранней диагностики стрессоустойчивости сортов зерновых культур</p> <p>Актуальность и значимость: При создании новых продуктивных и адаптивных сортов сельскохозяйственных культур требуется диагностика их устойчивости к биотическим и абиотическим стрессовым факторам среды. Важно проводить исследования реакции растений на стрессовые воздействия, моделируя совокупное действие стрессоров, лимитирующих урожайность в данном регионе. К стрессорам, лимитирующим урожайность яровой пшеницы и ячменя в Сибири, относятся, в числе прочих, засоление почв и</p>
--	--	--



		<p>обыкновенная корневая гниль. В настоящее время, несмотря на значительный прогресс в создании нового гибридного материала с использованием современных методов селекции и оригинальных биотехнологических подходов, узким местом остаётся ранняя оценка растений, позволяющая сократить длительные, многолетние испытания вновь полученных образцов прямыми диагностическими методами. В соответствии с вышеизложенным, разработка методики ранней диагностики устойчивости сортов яровой пшеницы и ячменя при совокупном действии стрессоров на стадии проростков по биофизическим показателям с возможностью автоматизированной диагностики растений является актуальной задачей.</p> <p>Научная новизна - в разработке методики ранней диагностики устойчивости к совокупному действию стрессоров на основе исследований адаптации сортов яровой пшеницы и ячменя к комплексу стрессоров, лимитирующих урожайность в регионе, предназначенной для коррекции агротехнологий и ускорения отбора селекционного материала.</p> <p>Потенциал практического применения разработки: оценка новых генотипов на устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам в селекции, растениеводстве и биотехнологии.</p> <p>Разработанные методики могут быть адаптированы и рекомендованы для раннего экспресс-отбора перспективного селекционного материала зерновых культур, а также для отбора районированных сортов при коррекции агротехнологий с сокращением затрат на проведение полевых исследований.</p> <p>Наиболее значимые показатели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические положения ранней диагностики устойчивости сортов яровой пшеницы и ячменя к совокупному действию стрессоров / Т.А. Гурова, С.Г. Денисюк, О.С. Луговская, Е.А. Свежинцева, В.В. Минеев; СФНЦА РАН. – Новосибирск: СФНЦА РАН, 2017. – 62 с. ISBN 978-5-9500879-3-6. Тираж 500 экз.</li> <li>2. Гурова Т.А. Луговская О.С. Свежинцева Е.А. Влияние совместного действия обыкновенной корневой гнили и хлоридного засоления на проростки сортов пшеницы. // Успехи современной науки. 2017. Т. 2. № 4. С. 157-160.</li> <li>3. П ИЗ RU, №2625027, 20.08.2015/11.07.2017 «Способ определения относительной устойчивости сортов мягкой яровой пшеницы к возбудителю обыкновенной корневой гнили злаков»</li> </ol> <p>38. Методические положения и компьютерная</p>
--	--	--

		<p>программа для оценки селекционного материала зерновых культур на различных этапах селекционного процесса с использованием биометрических методов</p> <p>Актуальность и значимость.</p> <p>Создание новых высокоурожайных сортов зерновых культур требует изучения наследования признаков продуктивности растения, определения экологической приспособленности перспективных форм и линий, использования эффективных методов отбора лучших образцов по комплексу признаков. Интегральный анализ большого разнообразия привлеченного в гибридизацию исходного материала различных эколого-географических групп, и оценка селекционных форм при многолетнем характере наблюдений невозможны без использования средств автоматизации.</p> <p>Применение современных информационных технологий позволит сократить время на обработку полученных данных, анализ результатов, повысит надежность выбора лучших образцов, тем самым положительно повлияет на результативность процесса селекции. При этом повысится качество анализа результатов полевых опытов, так как селекционеру представится дополнительная возможность планировать скрещивания, выбирать оптимальные линии на основе интегральной оценки, определять стабильность признаков сортов или гибридов и решать другие селекционно-генетические задачи. Таким образом, задача создания программно-алгоритмического комплекса для информационной поддержки селекции зерновых культур является актуальной.</p> <p>Научная новизна исследований заключается в разработке новых программно-алгоритмических средств и методики их применения в селекции зерновых культур.</p> <p>Потенциал практического применения разработки: повышение методического уровня и эффективности селекционного процесса за счет компьютерной реализации планирования скрещивания, выбора лучших линий на основе интегральной оценки, определения стабильности признаков сортов или гибридов с применением методов статистического анализа данных.</p> <p>Наиболее значимые показатели:</p> <p>1. Применение программно-алгоритмического комплекса для информационной поддержки селекции зерновых культур: методические положения / А.Ф. Алейников, А.Ф. Ченкова, И.Г.</p>
--	--	---



	<p>Гребенникова, П.И. Степочкин, В.Г. Потанин, Д.И. Чаньшев; СФНЦА РАН. – Новосибирск: СФНЦА РАН, 2017. – 51 с. ISBN 978-5-9500879-2-9. Тираж 500 экз.</p> <p>2. Чешкова А.Ф., Алейников А.Ф., Стёпочкин П.И., Гребенникова И.Г. Программный комплекс для информационно-аналитической поддержки селекции сельскохозяйственных культур. //Достижения науки и техники АПК. 2015. Т. 29. № 4. С. 80-82.</p> <p>3. ПрЭВМ RU С №2017613267, 27.10.2016/14.03.2017 «Полевые опыты. Регистрация, оценка и анализ селекционного материала сельскохозяйственных культур. Версия 2.0.»</p> <p>39. Новый принцип и устройство для определения спелости ягод по их электрофизическим параметрам; новый принцип и устройство для измерения комплекса геометрических параметров сечения штамбов саженцев садовых культур Актуальность и значимость - Необходимость контроля геометрических параметров сечения саженцев садовых культур возникает при оценке сортности в процессе выращивания посадочного материала. Однако, общепринятые методики оценки ориентированы в основном на измерения диаметра и индекса формы малопроизводительными измерительными приборами общего назначения. Одними из главных показателей приспособленности сорта ягодной культуры к механизированной уборке урожая являются прочностные параметры ягод: усилие отрыва, усилие раздавливания, предел прочности кожицы (отношение усилия раздавливания к площади пятна контакта) и коэффициент относительной прочности, определяемый как отношение разности усилий раздавливания и отрыва к усилию отрыва. Научная новизна исследований заключается в обосновании нового принципа и алгоритмов определения площади и длины контура поперечного сечения штамба саженца садовых растений по данным измерений расстояний до поверхности штамба саженца лазерным триангуляционным датчиком; в обосновании нового принципа и алгоритмов определения комплекса прочностных параметров ягод с использованием нового комбинированного микропроцессорного прибора. Потенциал практического применения разработки: новые устройства могут применяться в процессе выращивания посадочного материала садовых</p>
--	---

		<p>культур для оценки сортности саженцев, а также для оперативного определения в полевых условиях параметров прочности ягод, необходимых для оценки приспособленности сорта ягодной культуры для механизированной уборки и транспортирования урожая.</p> <p>Наиболее значимые показатели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. П ИЗ RU, №2630199, 26.02.2016/05.09.2017 «Комбинированный прибор для определения прочностных характеристик ягод».</li> <li>2. П ИЗ RU, №2595850, 30.06.2015/04.08.16 «Способ диагностики срезанных зелёных черенков для прогнозирования их укореняемости».</li> <li>3. Алейников А.Ф., Минеев В.В., Золотарёв В.А. //Измерение геометрических размеров штамбов и плодов садовых культур// Метрология. - 2015. №1. С. 21–27.</li> <li>4. Алейников А.Ф., Минеев В.В. Многофункциональный прибор для определения физико-механических характеристик ягод облепихи // Инновации в сельском хозяйстве. 2017. № 1 (22). С. 12-16.</li> <li>5. Алейников А.Ф., Минеев В.В., Фурзиков В.М. Силоизмерительный стенд для измерения прочностных свойств ягод // Инновации в сельском хозяйстве. 2016. № 3 (18). С. 317-322</li> </ol> <p>40. Методические положения и программный комплекс для сопровождения машинных агротехнологий производства зерна яровой пшеницы на уровне сельскохозяйственного предприятия</p> <p>Актуальность - Интенсификация технологий производства сельскохозяйственной продукции энергоемкими операциями и применением энергонасыщенной техникой требует новых методов оценки хозяйства в целом для гарантированного получения заданного объема продукции. Стало необходимо оперативно оценивать способность сельскохозяйственной организации выполнить требуемый объем работ, т.е. определять показатель энергообеспеченности хозяйства и эффективности техники. Для внедрения современных технологий производства и использования имеющейся техники в хозяйстве, требуется принятие оптимального решения по формированию МТП в хозяйстве, рационального по количеству и качеству машин с учётом ограничений по срокам сельскохозяйственных работ, затрат, человеческому фактору и энергоэффективности техники. Таким образом, актуальной задачей является разработка</p>
--	--	---



		<p>программного комплекса, который позволит в автоматизированном режиме сформировать технологические карты, рассчитать рациональный состав МТП, определить эффективность применения средств механизации при рассмотрении вариантов приобретения новых машин, исходя из условий конкретного сельскохозяйственного предприятия.</p> <p>Научная новизна исследований заключается в повышении эффективности при принятии управленческих решений и оперативной корректировке их с учетом новых условий, используя информационные технологии и новые методы контроля энергетических показателей техники, что позволит перейти от стратегических задач по планированию годового комплекса работ к решению задач текущего момента сельскохозяйственного предприятия.</p> <p>Потенциал практического применения разработки: сельскохозяйственные предприятия и учреждения, акционерные общества по производству продукции растениеводства, а также в качестве обучающей программы для студентов вузов сельскохозяйственного профиля в системах высшего и среднего специального образования.</p> <p>Наиболее значимые показатели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические положения по информационному сопровождению машинных агротехнологий производства зерна яровой пшеницы на уровне сельскохозяйственного предприятия / В.В. Альт, Т.Н. Боброва, Л.А. Колпакова, Е.А. Лапченко, С.П. Исакова; СФНЦА РАН. – Новосибирск: СФНЦА РАН. – 2017. – 54 с. ISBN 978-5-9500879-4-3. Тираж 500 экз.</li> <li>2. V.V. Alt, S.P. Isakova, E.A. Lapchenko. The mathematical model of forming of optimal combination of machineries and tractors park subject to social factor // 13th International Scientific-Technical Conference on Actual Problems of Electronic Instrument Engineering, APEIE – 2016 Proceedings 13. 2017– P. 523-526</li> <li>3. Исакова С.П., Лапченко Е.А. Применение технологий удаленного доступа для повышения эффективности планирования сельскохозяйственных работ // Достижения науки и техники АПК. - 2015. Т.29. № 9. С. 62-64</li> <li>4. Исакова С.П., Лапченко Е.А. WEB-комплекс на базе математической модели формирования оптимального машинно-тракторного парка // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки.</li> </ol>
--	--	--

	<p>2016. № 5 (252). С. 76-82.</p> <p>41. Методические положения по диагностике ДВС энергонасыщенной техники динамическим методом и комплекс программно-аппаратных средств диагностирования автотракторных двигателей с применением динамического метода определения технического состояния</p> <p>Актуальность и значимость.</p> <p>В технологической модернизации сельского хозяйства основную роль отводится повышению энерговооруженности труда и энергообеспеченности гектара пашни. Контролируя топливно-энергетические параметры техники, возможно достичь повышения эффективности использования машинно-тракторных агрегатов, показателей производства, снизить эксплуатационные затраты и перерасход топлива на 10 – 15 %, однако, отсутствуют методы и средства оперативного мониторинга этих параметров. Отсюда средние в России совокупные потери мощности тракторов 1,2 млн кВт, топлива 270 т/ч или 1130 т за день пахотных работ. В этой связи задача контроля технического состояния двигателя по топливно-энергетическим параметрам представляется важной в инженерно-техническом обеспечении отрасли.</p> <p>Научная новизна исследований состоит в совокупности научных положений при разработке программно-аппаратного комплекса оперативного контроля технического состояния тракторного двигателя. Обоснованы требования к метрологическим характеристикам диагностических средств и приемам диагностирования.</p> <p>Потенциал практического применения разработки: результаты могут быть применены для диагностирования современных двигателей посредством как штатного датчика угловых меток коленчатого вала, так и данных CAN-шины по протоколу передачи SAE J1939 и SAE J1979, для создания перспективных встраиваемых диагностических систем бортовой диагностики автотракторной техники и другой самоходной техники.</p> <p>Наиболее значимые показатели:</p> <p>1. Методические положения по диагностике двигателей внутреннего сгорания энергонасыщенной техники динамическим методом / В.В. Альт, С.Н. Ольшевский, О.Ф. Савченко, О.В. Елкин, И.П. Добролюбов, Д.Н. Клименко, А.К. Орехов, А.А. Борисов; СФНЦА РАН.</p>
--	---



	<p>– Новосибирск: СФНЦА РАН. – 2017. – 56 с. ISBN 978-5-9500879-5-0. Тираж 500 экз.</p> <p>2. Альт В.В., Ольшевский С.Н., Добролюбов И.П., Савченко О.Ф., Борисов А.А., Орехов А.К. Разработка динамической модели ДВС// Труды ГОСНИТИ. - 2015. Т. 118. С. 8-15</p> <p>42. Методика инженерного проектирования агротехнологий в растениеводстве и эффективные варианты возделывания зерновых культур с элементами управления производственным процессом посевов в лесостепи Приобского плато.</p> <p>Актуальность. Имеющиеся многочисленные технологические и технические разработки при возделывании зерновых культур реализуются в производстве фрагментарно (сорта, агротехнические приёмы, технические средства и т.д.) и часто не дают желаемой отдачи. Поэтому одним из основных путей разрешения указанной проблемной ситуации является разработка более совершенных целостных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, адаптированных к конкретным природно-производственным условиям сельхозпредприятий региона.</p> <p>Новизна научных исследований заключается в методологических подходах к инженерному проектированию эффективных технологий растениеводства в определении на основе экспериментальных данных основных агротехнических показателей экспериментальных образцов технических средств (ТС) для поверхностной обработки почвы и посева зерновых культур по мульчированным и необработанным фонам. Позволяет научно обосновано подходить к разработке эффективных технологий и технических средств для возделывания зерновых культур.</p> <p>Предлагается её использование в информационно-консультационных центрах по разработке ресурсосберегающих технологии и технических средств для возделывания зерновых культур в лесостепной зоне Западной Сибири.</p> <p>Потенциал практического применения полученных научных и научно-технических результатов с учетом приоритетов Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642.</p> <p>Результат вписывается в приоритет Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации “переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству,</p>
--	---

		<p>разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания”.</p> <p>Основные публикации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Милаев П.П. Методические подходы к выбору эффективных вариантов при инженерном проектировании агротехнологий / П.П. Милаев, Н.Н. Назаров // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2015. – № 1. – С. 94-100.</li> <li>2. Блынский Ю.Н. Методические подходы к выбору технологий и технических средств при производстве зерна в условиях Сибири / Ю.Н. Блынский, Б.Д. Докин // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки – 2016. – № 2 – с. 105-109.</li> <li>3. Докин Б.Д. Альтернативные варианты технологий и технических средств для производства зерна в условиях Сибири. / Докин Б.Д, Иванов Н.М., Ёлкин О.В., Чекусов М.С. // Достижения науки и техники в АПК. – 2015. – № 1. – С. 49-51.</li> <li>4. Докин, Б.Д. Технологическая и техническая модернизация растениеводства Сибири. / Докин Б.Д, Ёлкин О.В. // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 1. – С. 18-22.</li> <li>5. Корниенко, И.О. Техническое обеспечение сроков проведения полевых работ в условиях Сибири / И.О. Корниенко // Сельскохозяйственные машины и технологии. 2015. – № 4. – С. 44-48.</li> </ol> <p>43. Способ защиты томатов от неблагоприятных погодных факторов в условиях открытого грунта Западной Сибири.</p> <p>Актуальность. Товарное производство плодовых овощей в условиях открытого грунта Сибири сдерживается климатическими особенностями зоны, в частности, низкой теплообеспеченностью сибирских регионов. Недостаток тепла наблюдается в начале лета в виде опасности возвратных заморозков, низких температур почвы и ночных температур воздуха. В конце лета наблюдается снижение температуры воздуха, особенно в ночное время, и появляется опасность ранних осенних заморозков. Даже в середине лета северные ветры создают неблагоприятные условия для растений, а холодные росы способствуют их заболеванию. Кроме того, для сибирского лета характерно</p>
--	--	---



	<p>наличие длительных периодов с пасмурной погодой, когда приток солнечной радиации минимален. Все это создает серьезные риски для товаропроизводителей. Принципиально проблему предложено решить за счет введения в базовую часть технологии дополнительных структурных элементов, выполняющих недостающие функции: обеспечение защиты растений от неблагоприятных внешних воздействий в течение всего периода вегетации и устранение недостатков известных способов и технических средств защиты растений от заморозков. Для этого предложены способ и устройство создания условий для выращивания теплолюбивых овощных культур в открытом грунте, применимые, в отличие от предыдущих работ, в летне-осенний период после окончания возвратных весенних заморозков и до наступления устойчивых осенних холодов, когда почва еще достаточно прогрета.</p> <p>Новизна научных исследований заключается в установлении закономерностей взаимодействия внешней среды со средой обитания культивируемых растений. Обеспечивается снижение рисков для товаропроизводителей при выращивании томатов в неблагоприятных условиях открытого грунта и устойчивый уровень рентабельности выращивания томатов при урожайности 4 кг/м<sup>2</sup> и цен реализации выше 20 руб./кг, увеличение цены реализации до 30 руб./кг обеспечивает уровень рентабельности более 50 %.</p> <p>Основные публикации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ивакин О.В. Применение защитных экранов при выращивании томатов в открытом грунте / О.В. Ивакин, В.С. Нестяк. – 2016. – № 2 – с. 75-82.</li> <li>2. Нестяк В. С. Защитные экраны – резервные возможности для овощеводства / В.С. Нестяк, Г.Е. Чепурин, О.В. Ивакин, С.Ф. Усольцев // Достижения науки и техники в АПК. – 2016. – № 8. – с. 83-86.</li> <li>3. Нестяк В.С., Ивакин О.В. Техногенез в продукционном процессе томатов / В.С. Нестяк, О.В. Ивакин // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – № 8. – с. 149-155.</li> <li>4. Нестяк В.С. Применение фитомониторинга для оценки индекса водного стресса. / В.С. Нестяк, С.Ф. Усольцев // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2018. – Т. 48. – № 5. – С. 77-85.</li> <li>5. Способ моделирования температурных полей в</li> </ol>
--	--

	<p>светопроницаемых культивационных сооружениях и устройство для его реализации: пат. 2642885 Рос. Федерация. № 2016122715 / Нестяк В.С., Усольцев С.Ф., Ивакин О.В.; заявл. 2016. 08.06., опубл. 2018.29.01, Бюл. № 4. 5 с.</p> <p>44. Ресурсосберегающие технологии послеуборочной обработки зерна и семян в условиях Сибири.</p> <p>Актуальность. Послеуборочная обработка зерна на сельскохозяйственных предприятиях Сибири является одним из узких мест в его производстве. Затраты труда в 1,5 – 2 раза выше, чем на уборке, при этом издержки достигают 30 % себестоимости зерна. В регионе велика вероятность уборки влажного зерна, поэтому технологии послеуборочной обработки на всех зернопроизводящих предприятиях должны предусматривать его сушку. Многолетний опыт показывает, что обработку зерна наиболее эффективно осуществлять на зерноочистительно-сушильных комплексах (ЗСК). Однако существующие комплексы физически и морально устарели. Очистка зерна и семян на них выполняется большим набором машин с многократными циклами. Компонентные решения комплексов не обеспечивают необходимую вариантность технологических схем обработки зерна.</p> <p>Новизна научных исследований заключается в разработке эффективных технологических процессов послеуборочной обработки зерна и семян и обосновании параметров машин предварительной очистки зерна. Обеспечивают уменьшение затрат труда на послеуборочную обработку зерна и семян на 47 % без увеличения эксплуатационных издержек. Доведение товарного зерна за один пропуск через очистительно-сушильный комплекс до реализационных кондиций, семенного зерна - до посевного стандарта, если не требуется очистка от трудноотделимых примесей.</p> <p>Основные публикации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чепурин Г.Е. Теоретические основы разработки технологического паспорта зерноуборочного комбайна / Г.Е. Чепурин, Н.М. Иванов // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки – 2016 – № 2 – с. 96-104.</li> <li>2. Иванов Н.М. Энергозатраты при послеуборочной обработке зерна / Н.М. Иванов, Г.Е. Чепурин // Достижения науки и техники АПК. – 2017. – Т. 31. – № 4. – С. 87-90.</li> </ol>
--	---



	<p>3. Докин Б.Д. Как сократить потребность в кадрах механизаторов – Б.Д. Докин // Сельский механизатор. – 2017. – № 8. – С. 20-21.</p> <p>4. Сабашкин В.А. Выделение примесей зернового вороха цилиндрическим решетом / В.А. Сабашкин // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2017. – №47. – С. 80-87.</p> <p>5. Захаров С.Е. Колебательные свойства механической системы, включающей платформу, опирающуюся на два вращающихся вальца / С.Е. Захаров // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 10 – С. 150-156.</p> <p>45. Ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых культур с элементами управления производственным процессом посевов в лесостепной зоне Западной Сибири</p> <p>Актуальность. Из-за несовершенства применяемых в большинстве сельхозпредприятий Сибири технологий возделывания сельскохозяйственных культур в настоящее время имеется ряд отрицательных последствий: потенциал почвенно-климатических и растительных ресурсов реализуется лишь на 30...40%, уровень урожайности и качества продукции остается низким; практически повсеместно происходит деградация почвенного покрова сельхозугодий (снижаются запасы гумуса, идет невосполняемый вынос питательных веществ, нарушается структурный состав почв, идет переуплотнение почв и т.д.); велики удельные затраты производственных ресурсов при возделывании и уборке с.-х. культур; рентабельность производимой продукции остается низкой, значительная часть сельхозпредприятий остается убыточной. Поэтому необходима разработка ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур с элементами управления производственным процессом посевов. Новизна научных исследований заключается в методологических подходах к выбору эффективных технологий растениеводства в определении на основе экспериментальных данных основных агротехнических показателей экспериментальных образцов технических средств (ТС) для поверхностной обработки почвы и посева зерновых культур по мульчированным и необработанным фонам. Обеспечивается увеличение урожайности до 20%, снижение общих затрат на 15-20% и снижение деградации почвенного покрова.</p>
--	---

	<p>Основные публикации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назаров Н.Н. Принудительное осаждение распыленной рабочей жидкости препаратов при защите сельскохозяйственных растений / Н.Н. Назаров, Н.С. Яковлев // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2017 - №47.– С. 97-102.</li> <li>2. Назаров Н.Н. Техническое оснащение технологии возделывания зерновых культур / Н.Н. Назаров // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2017.– №47. – С. 68-75.</li> <li>3. Назаров Н.Н Ресурсное обеспечение развития технологической системы возделывания зерновых / Н.Н. Назаров // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки – 2017 – №47 – С. 60-65.</li> <li>4. Яковлев Н.С. Оценка качества работы бороны с кольцевыми рабочими органами. / Н.С. Яковлев // Вестник Алтайского государственного аграрного университета – 2017 – № 12 – С. 141-147.</li> <li>5. Назаров Н.Н. Посевной рабочий орган для реализации бороздкового ленточного посева зерновых / Н.Н. Назаров, Н.С. Яковлев, В.И. Мясенко // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки – 2016 – № 5. – С. 56-64.</li> </ol> <p>46. Ресурсосберегающие технологии уборки зерновых культур, адаптированных к условиям Сибири</p> <p>Актуальность проводимых научных исследований, научный потенциал и значимость полученных научных и научно-технических результатов.</p> <p>Приоритетной задачей развития сельского хозяйства Российской Федерации является непрерывный рост производства зерна различного назначения. Ее решение неразрывно связано с повышением эффективности использования зерноуборочной техники, совершенствованием технологий и технических средств для уборки урожая зерновых культур в сторону ресурсосбережения. Снижение парка уборочной техники в последние годы в количественном отношении ведет, безусловно, к существенному увеличению нагрузки на зерноуборочный комбайн. Данная ситуация требует максимальной реализации в уборочный период потенциальных возможностей комбайнов различных моделей и модификаций. Это возможно при своевременном маневрировании технологическими приемами уборочной техникой и рациональном сочетании технических приемов уборки с</p>
--	--



		<p>агроприемами регулирования процесса созревания. Научная новизна исследований заключается в том, что впервые получены закономерности влияния урожайности, длины гона, продолжительности рейса поле-ток-поле, с применением и без применения бункеров-перегрузателей на прямые затраты и производительность труда уборочно-транспортного подразделения сельскохозяйственного предприятия, впервые получены закономерности процесса рекошетирования зерна в сборной камере очесывающей жатки типа ЖКУ, отличающейся наличием средства выделения легких примесей. Обеспечивается повышение производительности на уборке зерновых до 30 %.</p> <p>Основные публикации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чепурин Г.Е. Зерноуборочному комбайну – технологический паспорт, полю – операционную карту / Г.Е. Чепурин // Достижения науки и техники АПК. – 2017. – Т. 31. – № 6. – С. 76-79.</li> <li>2. Докин Б.Д. Техническое обеспечение сроков проведения полевых работ в условиях Сибири / Докин Б.Д., Ёлкин О.В., Лапченко Е.А. // Сельскохозяйственные машины и технологии. – 2015. – № 3. – С. 30-33.</li> <li>3. Чепурин Г.Е. Методика выбора типажа техники для уборки для уборки зерновых с учетом зональных особенностей / Г.Е. Чепурин // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. – 2015. – № 4. – С. 44-48.</li> <li>4. Докин Б.Д. Современные представления об оптимизации состава машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий / Б.Д. Докин, О.В. Ёлкин, В.Л. Мартынова, Ю.Н. Блынский // Научная жизнь – 2016. – №6. – С. 28-36.</li> <li>5. Докин Б.Д. Обоснование технологического и технического обеспечения производства продукции растениеводства в Сибири / Б.Д. Докин// Достижения науки и техники АПК. – 2017. – Т. 31. – №3. – С. 39-40.</li> </ol> <p>47. Способ подготовки зернового сырья для получения сахаристых продуктов Актуальность. Производство кормовых патоk требует больших энергозатрат, уменьшение которых возможно на стадии биоконверсии зерна путем его разрушения с одновременным изменением крахмальной цепочки за счет энергии ИК-излучения.</p> <p>Научный новизна - результаты исследований вносят вклад в фундаментальные исследования по</p>
--	--	---

		<p>изучению механизмов воздействия различной природы на трансформацию биополимеров различных биологических объектов, а так же могут быть использованы в практическом плане при разработке усовершенствованной технологии получения кормовой патоки для сельскохозяйственных животных из различных видов зернового сырья. При получении кормовой патоки по усовершенствованной технологии из ИК облученного сырья сократилось время биоконверсии зернового сырья в 2,1–2,4 раза, общие энергозатраты на получение кормовой патоки, в сравнении с существующей технологией, уменьшились в 1,4–1,7 раза.</p> <p>Потенциал практического применения – производство кормовых паток из различных видов зернового сырья реализовано в ряде хозяйств Сибирского Федерального Округа и Республике Татарстан. Результаты рекомендуется для внедрения в хозяйства различных форм собственности аграрного сектора животноводческого направления хозяйствования.</p> <p>Показатели: Получен патент RU № 2596753 Способ подготовки зернового сырья для получения сахаристых продуктов .</p> <p>48. Способ получения концентрата горохового пастообразного.</p> <p>Актуальность. Одной из основных задач государственной политики в области здорового питания населения российской федерации на период до 2020 года является расширение отечественного производства основных видов продовольственного сырья, отвечающего современным требованиям качества и безопасности. Принимая во внимание проблему нехватки мясного сырья для производства пищевых продуктов, продолжаются исследования в области разработки комбинированных продуктов питания. Перспективным для которых является растительное сырье, в частности горох, имеющий в нашей стране наибольшее распространение.</p> <p>Содержание белка в семенах бобовых по сравнению с другими культурами достаточно велико и составляет 24–45 %.</p> <p>Научный новизна: создание экспериментальной базы для дальнейших исследований в области разработки комбинированных продуктов с гомогенной пластичной консистенцией, полученных путем гидромеханического диспергирования.</p> <p>Потенциал практического применения заключается в разработке комбинированных продуктов на основе</p>
--	--	--



		<p>горохового пастообразного концентрата со стабильной гомогенной консистенцией. Концентрат может быть использован в качестве полуфабриката для изготовления гарниров в общественном питании.</p> <p>Показатели: Патент RU № 2562020</p> <p>49.Способ получения модифицированного крахмала, содержащего декстринизированные полисахариды</p> <p>Актуальность заключается в существенном снижении продолжительности и общей энергоемкости процессов расщепления и модификации крахмала.</p> <p>Научный новизна: проведенные исследования вносят вклад в изучение влияния физических воздействий на трансформацию природных биополимеров (крахмала).Использование облученного (ИК-излучение) кукурузного крахмала в технологии получения глюкозной патоки увеличивает выход глюкозы с единицы сырья (крахмала) в 1,42 раза и снижает энергозатраты на 40 % (по данным лабораторных исследований).</p> <p>Потенциал практического применения. Полученные научные данные могут использоваться для разработке технологий производства пищевых патоки с целью сокращения времени процесса, снижения энергетических и материальных затрат.</p> <p>Показатели: Патент RU № 2650408</p> <p>Способ получения модифицированного крахмала, содержащего декстринизированные полисахариды.</p> <p>50. Технологии производства полуфабрикатов из бобового, ягодного сырья и семян амаранта и льна</p> <p>Актуальность. Заслуживает внимания комплексное диспергирование семян и/или плодов пригодных в пищу растений в роторно-пульсационных аппаратах с целью получения гомогенной пластичной стабильной дисперсной системы, которая может служить основой для производства различных полуфабрикатов и готовых продуктов, употребляемых как самостоятельно, так и для создания комбинированной продукции.</p> <p>Полуфабрикаты обладают комплексом питательных и биологически активных веществ, что позволяет исключить сложные операции, связанные с гармонизацией большого количества различных видов сырья в одном продукте.</p> <p>Научный новизна: заключается в разработке комбинированных продуктов с высокой пищевой и биологической ценностью,обладающих богатым нутриентным составом (сквален, ненасыщенные</p>
--	--	---

	<p>жирные кислоты : омега-3 и омега-6, витамины А, В, Е, С и др., незаменимые аминокислоты, макро- и микроэлементы), для использования при создании технологий производства функциональных продуктов питания (хлебобулочных, мясо- и молочносодержащих, плодово-овощных), создание экспериментальной базы для дальнейших исследований в области создания продуктов с гомогенной пластичной консистенцией, полученных путем гидромеханического диспергирования.</p> <p>Потенциал практического применения: результаты могут быть использованы в прикладных исследованиях для разработки технологий производства продуктов питания, на предприятиях пищевой промышленности и организациях общественного питания.</p> <p>Показатели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Патент RU № 2626737 Нектар из плодов рябины обыкновенной.</li> <li>2. Патент RU № 2652105 Способ получения основы для соусов из растительного сырья.</li> <li>3 . Нищевская К.Н. Исследование микробиологической безопасности полуфабриката из плодов рябины обыкновенной / К.Н. Нищевская, О.К. Мотовилов // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2016. - №2. – С. 91-95.</li> </ol> <p>51. Технология получения патоки кормового назначения из зернового сырья</p> <p>Актуальность. Результаты исследований показали, что ИК обработка оказывает существенное влияние, по сравнению с необлученным зерном, на декстринизацию крахмала изучаемых культур и может быть использована для усовершенствования технологии производства кормовой патоки, т.к. физические и химические изменения структуры зерновки способствуют более активному воздействию на неё ферментов.</p> <p>Научный новизна заключается в том, что полученные результаты вносят вклад в фундаментальные исследования механизмов воздействия различной природы на трансформацию природных биополимеров различных зерновых культур, а так же могут быть использованы в практическом плане при разработке более экономичных и энергосберегающих технологий получения кормовых патонок для продуктивных сельскохозяйственных животных. Разработана технологическая схема и проект технологического регламента усовершенствованной технологии</p>
--	---



		<p>получения кормовых патонок, позволяющая сократить время биоконверсии зернового сырья в 2 раза, общие энергозатраты уменьшились в 1,67 раза в сравнении с применяемой в настоящее время технологией.</p> <p>Потенциал практического применения. Результаты рекомендуются для внедрения в хозяйствах животноводческого направления.</p> <p>Показатели: Патент RU № 2670167 Способ получения патоки кормового назначения из зернового сырья.</p> <p>2. Аксенов В.В. Оценка эффективности технологических приемов совершенствования способа получения кормовой патоки / В.В. Аксенов, С.К. Волончук, А.И. Резепин, С.А. Дубкова // Достижения науки и техники АПК. – 2017. - №2. – С. 45-47.</p> <p>52. Методология управления формированием и функционированием агропромышленных кластеров</p> <p>Актуальность: Для повышения конкурентоспособности АПК РФ, решения проблем импортозамещения, укрепления взаимоотношений между хозяйствующими субъектами, партнёрами и потребителями сельскохозяйственного сырья и продовольствия, повышения управляемости агропродовольственным сектором экономики и эффективности функционирования АПК России в условиях социально-политической и экономической нестабильности, а также других современных проблем необходима глубокая проработка управления формированием и функционированием агропромышленными кластерами (АПКл). Это особенно важно для регионов Сибири в силу объективно экстремальных природно-климатических условий регионов. Всё указанное и определило актуальность данных научных исследований.</p> <p>Научная новизна – разработаны методологические подходы к целенаправленному управлению формированием и функционированием АПКл; определены основные принципы и методические положения по организации кластера, определению его границ и состава участников; по управлению формированием и функционированием ценовых и финансово-кредитных отношений, информационно-коммуникационных взаимодействий в системе агропромышленных кластеров.</p> <p>Результаты:</p> <p>1. Щетинина И.В., Капелюк З.А. Перспективы развития агропромышленных кластеров в России //</p>
--	--	---

	<p>Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 3. – С. 51–55</p> <p>2. Першукевич П.М., Тю Л.В., Стенкина М.В. Основные направления социально-экономических исследований в аграрном секторе Сибири: Настоящее и будущее/Достижения науки и техники АПК. 2016. Т. 30. № 4. С. 9-13.</p> <p>53. Концепция социально-экономического развития сельских территорий региона Актуальность: Уровень социально-экономического развития сельских территорий в России постепенно снижается. Наблюдается значительная дифференциация по уровню социально-экономического развития как регионов в стране, так и муниципальных поселений в рамках одного региона, углубляется информационный и инновационный разрыв между городской и сельской местностью, что ведет к росту миграционного оттока сельского населения, к утрате освоенности сельских территорий. Научная новизна исследования - определены и структурированы показатели, позволяющие анализировать социально-экономическое развитие муниципальных районов; предложена методика определения комплексной и интегральной оценки состояния модели социально-экономического развития сельских территории по всему комплексу блоков; определены основные принципы обеспечивающие социально-экономическое развитие сельских территории; обоснованы основные направления социально-экономического развития сельских территорий, включающие улучшение социально-демографической ситуации на селе, повышение уровня занятости и доходов сельского населения, улучшение жилищных условий сельского населения, развитие социальной, инженерной инфраструктуры. Результаты: 1. Першукевич П.М., Едренкина Н.М., Шаланов Н.В. Структуризация моделей социально-экономического развития сельских территорий по типам // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2015. – №12. – С. 40–44 2. Едренкина Н.М. Основные направления концепции социально-экономического развития сельских территорий новосибирской области // Фундаментальные исследования. 2016. № 3-1. С. 148-152.</p>
--	--



		<p>54. Механизмы эффективного использования инвестиционных ресурсов в инновационном развитии АПК Сибири</p> <p>Актуальность: Трансформация организационно-правовых форм сельскохозяйственных производителей, становление многоукладной экономики в сельском хозяйстве Сибири предопределили дифференциацию производителей различных категорий по обеспеченности трудовыми ресурсами, землей, техникой, удобрениями. Недостаточная финансовая обеспеченность сельского хозяйства во многом определяется несовершенством действующего организационно-экономического механизма. Низкая доходность сельскохозяйственных товаропроизводителей и ухудшение условий финансового обеспечения производства существенно осложняет процесс технико-технологической модернизации отрасли. Неравномерная концентрация экономической деятельности и плотности населения, неравновесная инфраструктурная и транспортная обеспеченность сибирских территорий, высокая поляризация социально-экономического развития повышают актуальность и значимость разработки механизма привлечения и эффективного использования инвестиций в агропродовольственной сфере округа.</p> <p>Научная повизна исследования: определены основные факторы, влияющие на формирование организационно-экономического механизма использования инвестиционных ресурсов в сельском хозяйстве и его структуру; выявлено недостаточно эффективное использование в сельском хозяйстве таких механизмов как: предоставление залогового обеспечения для привлечения инвестиций, субсидирования инвестиционных кредитов, участия государства в инвестировании внеоборотных активов, лизинга, механизма льготного налогообложения; обоснованы методологические подходы к формированию механизма эффективного использования инвестиционных ресурсов в сельском хозяйстве, с помощью которых можно повысить эффективность инвестиций в развитие как крупных, так и средних и малых форм хозяйствования.</p> <p>Результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тю Л.В., Чиркова И.Г. Совершенствование инвестиционной политики в сельском хозяйстве Сибири в современных условиях // АПК: Экономика, управление. 2017. № 11. С. 62-71.</li> <li>2. Шавша Н.А., Тю Л.В. Влияние многоукладной</li> </ol>
--	--	---

		<p>аграрной экономики на инвестиционный процесс в АПК // Инновации и продовольственная безопасность. 2016. № 1 (11). С. 87-92.</p> <p>3. Зяблищева Я.Ю. Влияние ресурсного потенциала на инвестиционную привлекательность сельхозорганизации // АПК: Экономика, управление. 2015. № 9 С. 89-93.</p> <p>55. Стратегия организационно-экономического обеспечения инновационного развития агропромышленных формирований Сибири Актуальность: В современном экономическом мире научно-технический прогресс (НТП) и инновации выступают одними из самых главных факторов, определяющих перспективы социального и экономического развития общества. Актуальность исследований по разработке стратегии организационного обеспечения инновационного развития агропромышленных формирований Сибири обосновывается тем, что технико-технологический уровень аграрного производства нашей страны кратно ниже соответствующего показателя в экономически развитых странах. Не ликвидировав это отставание, аграрное производство России окончательно потеряет конкурентоспособность.</p> <p>Научная новизна исследования: обоснованы научно-методические положения по организационному обеспечению инновационного развития агропромышленных формирований; проведена систематизация факторов и анализ их воздействия на субъекты внедрения инноваций; выделено эффективное направление организационного механизма – стимулирование инновационной активности агропромышленных формирований; разработаны и реализованы методические положения оценки инновационной активности и инновационного потенциала агро-промышленных формирований. Предложено придерживаться системного подхода при прогнозировании организационного механизма инновационного развития агропромышленных формирований, его сущности и содержания. Социально-экономический эффект от проведенных НИР может быть получен в результате внедрения мер по совершенствованию стратегических направлений организационного обеспечения инновационного развития агропромышленных формирований, направленных на повышение их инновационной активности и инновационного потенциала, дальнейшее технологическое и техническое развитие</p>
--	--	---



		<p>материально-технической базы агропромышленных формирований, повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции, и, в конечном итоге, улучшение качества жизни сельского населения.</p> <p>Результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Першукевич П.М. Стратегия социально-экономического развития агропромышленного производства на инновационной основе в первой половине XXI века (доклад на XVIII Международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии», 16-17 сентября 2015 г.)/ Новосибирск, 2016 – 75 с. ISBN: 978-5-906143-82-2</li> <li>2. Першукевич П.М. Донченко А.С. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства Сибири // Достижения науки и техники АПК, 2016. – № 2. – С. 5–9</li> <li>3. Першукевич И.П., Рябухина Т.М. Развитие социально-экономических систем в АПК на основе инновационных процессов // Фундаментальные исследования. 2016. № 4-2. С. 419-423.</li> </ol> <p>56. Организационно-экономический механизм реализации стратегии развития агропродовольственного рынка Сибири</p> <p>Актуальность: Развитие агропродовольственного рынка Сибири во многом осложняется низким уровнем производства сельского хозяйства, снижением эффективности его регулирования, нарушением экономических отношений между субъектами рынка, падением платежеспособного спроса населения, несовершенством механизма рыночных отношений между производителями сельскохозяйственной продукции, переработчиками, торговлей. Сбалансированность всех составляющих звеньев, является необходимым условием, реализации стратегии развития агропродовольственного рынка региона.</p> <p>Важная задача на современном этапе является разработка механизмов импортозамещения в аграрном производстве. Суть ее в проведении глубокой. Поэтому необходим поиск, модели механизма реализации стратегии развития агропродовольственного рынка, опирающийся на определенную научную базу и соответствующие нормативно-правовые документы, что позволит с наибольшей отдачей использовать, имеющийся производственный потенциал для удовлетворения потребностей населения в продовольствии.</p>
--	--	--

		<p>Научная новизна исследования заключается в уточнении содержания механизма реализации стратегии агропродовольственного рынка, как совокупности административно-экономических форм и методов воздействия государства; даны основные направления совершенствования организационно-экономического механизма реализации стратегии развития агропродовольственного рынка.</p> <p>Результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение продовольственной безопасности регионов Сибири /П.М. Першукевич [и др.]; под ред. П.М. Першукевича, Тю Л.В.; Рос. Акад. наук, Сиб. отд-ние, Федер. Агентство науч. организаций, Сиб. Федер. Науч. Центр агробιοтехн., СибНИИЭСХ. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2016. – 148 с. ISBN 978-5-7692-1522-3</li> <li>2. Афанасьев Е.В., Шаланов Н.В., Утенкова Т.И., Рудой Е.В., Федяев П.М. Методический подход к прогнозированию развития агропродовольственного рынка макрорегиона // Достижения науки и техники АПК. 2016. Т. 30. № 3. С. 5-8.</li> </ol> <p>57. Методика оценки эффективности стратегического планирования АПК в системе комплексного развития территории сельского муниципального образования</p> <p>Актуальность: Эффективными способами противодействия негативному влиянию неопределенности являются формирование системы стратегического планирования, что особо актуально для АПК на муниципальном уровне. В стране создана значительная нормативно-правовая основа для стратегического планирования. Однако она ориентирована, прежде всего, на территориальное развитие. Отраслевой аспект в современном государственном менеджменте рассматривается как вспомогательный. В то же время именно в производственной деятельности формируется добавленная стоимость, используемая затем на развитие территорий. Поэтому дальнейшего обоснования требуют подходы к формированию планово-прогнозных документов развития сельских территорий, в основе которых будут заложены стратегические направления развития АПК территории, что и определяет актуальность исследования.</p> <p>Научная новизна исследования: заключается в разработке методологии и методики оценки эффективности стратегического планирования АПК в системе комплексного развития сельского</p>
--	--	--



		<p>муниципального образования, включающей: обоснование подходов к выбору направлений оценочного процесса, основанных на анализе целей, заложенных в стратегических документах, задач районных органов управления по реализации экономической политики и оценке целей развития отрасли и методов их достижения; разработка методики расчета эффективности целевой отраслевой программы муниципальной программы развития АПК, учитывающей методы, используемые для аналогичной оценки комплексных программ социально-экономического развития муниципальных образований и государственных программ поддержки сельского хозяйства, и включающей в оценку государственной поддержки показатели, характеризующие субъектов пищевой и перерабатывающей промышленности.</p> <p>Результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гриценко Г.М. Методологические подходы к совершенствованию стратегического управления сельским муниципальным образованием // <i>Фундаментальные исследования</i>. 2015. № 12-6. С. 1194-1198.</li> <li>2. Социально-экономический потенциал сельской территории: монография / Гриценко Г.М., Акберов К.Ч., Малоземов Б.В., Цивилева Л.В. / Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск, 2016. – 164 с. ISBN: 978-5-7782-2810-8</li> <li>3. Гриценко Г.М., Вернигор Н.Ф., Миненко А.В. Формирование инфраструктуры развития сельскохозяйственного предпринимательства региона // <i>АПК: Экономика, управление</i>. 2017. № 10. С. 12-22.</li> </ol> <p>. Методические основы и критерии оценки специализации, размещения и государственного регулирования агропромышленного производства в условиях научно-технического прогресса.</p> <p>Актуальность: Размещение и специализация сельскохозяйственного производства - это две взаимосвязанные стороны единого процесса общественного разделения труда. Первое выражает географическое размещение сельского хозяйства по природно-экономическим зонам и районам, второе – характеризует производственное направление и отраслевую структуру сельхозорганизации с преимущественным ростом производства того вида или нескольких видов сельскохозяйственной продукции, для которого или которых имеются здесь наилучшие условия и достигается</p>
--	--	--

		<p>максимальная экономия затрат. Многие методические вопросы по разработке основ и критериев оценки размещения, специализации, государственного регулирования агропромышленного производства в условиях научно-технического прогресса для ускоренного развития АПК остаются недостаточно изученными и дискуссионными, что определяет тематику исследования</p> <p>Научная новизна исследования заключается в уточнении теоретической сущности и содержания специализации, размещения и государственного регулирования агропромышленного производства в условиях научно-технического прогресса; обосновании критериев и определении системы показателей оценки территориально-отраслевой структуры с учетом региональных особенностей Сибири; определении влияния государственного регулирования на территориальное разделение труда с помощью метода корреляционно-регрессионного анализа.</p> <p>Результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Першукевич П.М., Тю Л.В., Афанасьев Е.В., Головатюк С.М. Перспективы развития сельскохозяйственного производства Сибирского федерального округа // АПК: экономика, управление, 2017. – №12. – С. 34–44.</li> <li>2. Першукевич П.М., Тю Л.В., Афанасьев Е.В., Головатюк С.М. Социально-экономическое развитие агропромышленного производства Сибирского федерального округа // АПК: экономика, управление, 2016. – № 1. – С. 23–31</li> <li>3. Бессонова Е.В., Утенкова Т.И. Разработка критериев оценки специализации, размещения и государственного регулирования апк сибирского федерального округа // Фундаментальные исследования. 2017. № 10-2. С. 306-310.</li> </ol> <p>59. Научные основы определения инновационных возможностей и инновационной активности сельского хозяйства.</p> <p>Актуальность: Движущей силой современной конкурентоспособной экономики является инновационный процесс. В то же время неразвитость инвестиционных механизмов и инновационной инфраструктуры в сельском хозяйстве, а также недофинансирование инновационных программ сдерживают темпы роста аграрного производства. В связи с этим актуальным становятся исследования, посвященные активизации инновационных процессов в сельском</p>
--	--	--



		<p>хозяйстве на уровне муниципального района, региона</p> <p>Научная новизна исследования: в результате исследования обобщены научные положения по определению понятия и сущности инноваций, инновационных возможностей и инновационной активности сельскохозяйственных организаций.</p> <p>Уточнены: порядок формирования инновационных возможностей организаций, заключающийся в реализации инноваций на базе старой социально-экономической системы и превращении ее в новую путем сохранения определенной части элементов со свойствами прошлой системы, а также изменения свойств некоторых ее элементов и введения новых, которые формируют инновационную базу; понятие инновационной активности организаций, условий формирования их инновационных возможностей, а также стадий, содержания и субъектов инновационного процесса в сельском хозяйстве; структуры инновационного потенциала, состоящей из двух и более уровней иерархии, его составляющих и условий, оказывающих на него влияние;</p> <p>Результаты:</p> <p>1. Першукевич П.М. Инновационный прогресс в системе производительных сил и производственных отношений агропромышленного производства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2017. – №9. – С. 2–8.</p> <p>60. Модели системы управления развитием пищевой промышленности на муниципальном уровне.</p> <p>Актуальность: Пищевая промышленность Сибирского федерального округа играет значительную роль в формировании продовольственного рынка, рынка труда, развитии экспортного потенциала агропромышленного комплекса. Существует ряд факторов, сдерживающих развитие отрасли, а именно: технологическая отсталость по большинству подотраслей; использование технологий глубокой переработки сельскохозяйственного сырья незначительным числом предприятий; медленные темпы развития малого предпринимательства в сельской местности. В связи с этим необходимо разрабатывать и реализовывать меры совершенствования институциональной составляющей системы, представленной организационно-управленческими отношениями,</p>
--	--	---

		<p>учитывая при этом пространственное размещение предприятий отрасли в соответствии со специализацией сырьевой базы. Особое внимание необходимо уделить созданию системы управления пищевой промышленностью на муниципальном уровне, что и доказывает актуальность выбранной темы.</p> <p>Научная новизна исследования: заключается в разработке моделей систем управления пищевой промышленностью на муниципальном уровне; обоснование методики анализа организации управления пищевой промышленностью на муниципальном уровне; организационную модель муниципального агротехнопарка; модель системы управления пищевой промышленностью на муниципальном уровне.</p> <p>Результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задков А.П. Обеспечить конкурентоспособность молочного комплекса сибиря // АПК: Экономика, управление. 2016. № 3. С. 72-80.</li> <li>2. Горнин Л.В. Государственное регулирование межрегиональной координации развития промышленной переработки продукции мясного животноводства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 6. – С. 5–11</li> <li>3. Борисова О.В. Эффективное развитие пищевой промышленности сибирского федерального округа на основе совершенствования организационно-экономического механизма // АПК: Экономика, управление. 2017. № 12. С. 77-84.</li> <li>4. Горнин Л.В., Гриценко Г.М. Современное состояние, проблемы и перспективы развития мясного животноводства (на материалах сибирского федерального округа) // Экономика и управление. 2017. № 10 (144). С. 4-15.</li> </ol>
8	<p>Диссертационные работы сотрудников организации, защищенные в период с 2015 по 2017 год.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Першукевич Игорь Петрович «Научно-методические основы инновационного развития сельскохозяйственных организаций (на материалах Новосибирской области)», кандидат экономических наук. Дата защиты - 11.02.15</li> <li>2. Зяблицева Яна Юрьевна «Методические основы оценки инвестором инвестиционной привлекательности организаций, занимающихся производством товарного зерна (на материалах Кулундинской зоны Новосибирской области)», кандидат экономических наук 29.09.15</li> <li>3. Поцелуев Олег Михайлович «Оптимизация сортовых технологий возделывания ярового рапса в условиях лесостепной зоны Западной Сибири»:</li> </ol>



		<p>Научная степень: кандидат сельскохозяйственных наук. Дата защиты -2015 г.</p> <p>4. Елизаров Николай Владимирович, «Влияние длительного действия гипса на свойства солонцов Барабинской низменности». Научная степень: кандидат сельскохозяйственных наук. Дата защиты -2015 г.</p> <p>5. Сухопаров Александр Александрович. "Параметры и режимы работы цилиндрического решета с винтовым распределителем для предварительной очистки зерна". Научная степень: кандидат технических наук, Дата защиты: 22.06. 2015.</p> <p>6. Аполинарьева Ирина Константиновна «Усовершенствование приемов семенного воспроизводства ремонтантной крупноплодной земляники (<i>Fragaria x ananassa</i> Duch.) в условиях лесостепи Западной Сибири». Научная степень: кандидат сельскохозяйственных наук. Дата защиты: 01.12.16</p> <p>7. Гребенникова Ирина Геннадьевна «Совершенствование методики оценки хозяйственно-ценных свойств коллекционных и селекционных форм тритикале с применением комплекса компьютерных программ» Научная степень: кандидат сельскохозяйственных наук. Дата защиты: 23.06.16</p> <p>8. Захаров Станислав Евгеньевич. «Параметры и режимы работы горизонтального цилиндрического решета с планетарным вращением». Научная степень: кандидат технических наук, Дата защиты: 16.12.2017.</p> <p>9. Ольшевский Сергей Николаевич «Научное обоснование и разработка методов, технологии и средств диагностирования тракторных двигателей в эксплуатационных условиях». Научная степень: доктор технических наук. Дата защиты: 25.12.17.</p>
<b>ИНТЕГРАЦИЯ В МИРОВОЕ НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО</b>		
9	Участие в крупных международных консорциумах и международных исследовательских сетях в период с 2015 по 2017 год	<p>Включены в Географическую сеть опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами длительные стационарные опыты:</p> <p>1) Разработать научные принципы построения севооборотов лесостепи Западной Сибири</p> <p>2) Многофакторный стационарный опыт по изучению ресурсосберегающих технологий обработки почвы в адаптивно-ландшафтных системах земледелия Сибири</p>

10	Наличие зарубежных грантов, международных исследовательских программ или проектов в период с 2015 по 2017 год.	<p>1. «Моделирование гидрологического режима Васюганского болота для рационального природопользования территории в условиях изменения климата» (трехсторонний договор СибНИИСХиТ – NABU (Германия) и Warsaw University of Life Sciences (Польша))  Вклад организации в реализацию проекта –  Выполнение всего объема работ научной составляющей проекта на территории исследования в пределах Томской области - изучение гидрологического режима Васюганского болота, гидрологический мониторинг ключевого участка верхового болота. Считывание и предварительный анализ данных по уровням болотных вод, полученных с регистраторов уровня, измерения расходов воды текущих водоемов на ключевом участке и электропроводности вод по профилю торфяной залежи. Монтаж измерительного оборудования и его обслуживание. Подготовка отчетной документации.  Объем финансирования – 2481135,18 руб.</p> <p>2. Исследовательские программы по экологическому испытанию сортов и линий зерновых и кормовых культур с НИИ Республики Казахстан: ТОО «Карагандинский научно-исследовательский институт растениеводства и селекции», ТОО «Костанайский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», ТОО «Павлодарский научно-исследовательским институтом сельского хозяйства», ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева». По результатам совместных исследований районирован по Республике Казахстан сорт суданской травы Достык 15 (2015 г.), переданы на Государственное сортоиспытание Республики Казахстан суданская трава Карагандинская (2016 г.), овёс яровой Ертіс самалы (2017 г.).</p>
11	Участие в качестве организатора крупных научных мероприятий (с более чем 1000 участников), прошедших в период с 2015 по 2017 год	
12	Членство сотрудников организации в признанных международных академиях, обществах и профессиональных	<p>Кашеваров - Академик РАН, член Президиума РАН, иностранный член Монгольской академии аграрных наук  Альт В.В. - Академик РАН, академик Монгольской Академии Аграрных Наук  Власенко А.Н. –Академик РАН, академик</p>



	<p>научных сообществах в период с 2015 по 2017 год</p>	<p>Монгольской Национальной Академии Наук и академик Академии сельскохозяйственных наук Республики Казахстан  Власенко Н.Г. – Академик РАН, почетный академик Монгольской академии аграрных наук;  Першукевич П.М. – Академик РАН, почетный член Монгольской академии сельскохозяйственных наук; член Правления «Российского общественного объединения экономистов-аграрников»; член общественного совета при Министерстве сельского хозяйства Новосибирской области;  Чепурин Г.Е. - член-корреспондент РАН, академик Академии сельскохозяйственных наук Республики Казахстан  Мотовилов К.Я. - член-корреспондент РАН, Новоселов Ю.А. - член-корреспондент РАН  Бокина И.Г., Малюга А.А. – члены Российского энтомологического общества  Каличкин В.К. - Академик Национальной Академии Наук Монголии, член Американского Химического общества  Щетинина И. В., Утенкова Т.И. - члены Российского общественного объединения экономистов-аграрников</p>
<b>ЭКСПЕРТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
13	<p>Участие сотрудников организации в экспертных сообществах в период с 2015 по 2017 год</p>	<p>Кашеваров Н.И. – редколлегии журналов «Сибирский вестник с.-х. науки», «Кормопроизводство», «Адаптивное кормопроизводство», «Вестник НГАУ»;  Зверева Г.К., – редколлегии журналов «Ботанические исследования в Сибири», «Учёные записки Забайкальского педагогического университета».  Мотовилов О.К. – редколлегия журнала Индустрия питания, УрГЭУ.  Мотовилов К.Я. – редколлегия журналов: Инновации и продовольственная безопасность, НГАУ; Сибирский вестник сельскохозяйственной науки, СФНЦА РАН;  Альт В.В - редколлегия журнала: Сибирский вестник сельскохозяйственной науки  Альт В.В., Мотовилов К.Я., – эксперт РАН, экспертиза годовых отчетов научных организаций.  Каличкин В.К. - эксперт РАН, членом редколлегии журналов: «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки» и «Достижения науки и техники АПК».  Першукевич П.М. - член редакционной коллегии журналов «Научное обозрение: теория и практика»,</p>

	<p>«Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», «АПК: экономика, управление», зарубежный член редакционно-издательского совета журнала Казахского НИИ экономики АПК и развития сельских территорий «Проблемы агрорынка». Эксперт РАН, член Общественного экспертного совета Аналитического Центра при Правительстве РФ.</p> <p>Тю Л.В.: Член редакционной коллегии журнала «Экономика и бизнес: теория и практика», Эксперт РАН, эксперт научно-технических и инновационных проектов Новосибирской области в автономном учреждении Новосибирской области «Новосибирский областной фонд поддержки науки и инновационной деятельности» Щетинина И.В.: член редакционной коллегии журнала ВАК «Вестник Омского государственного аграрного университета», Эксперт (Сибирская академия финансов и банковского дела) по вопросам оценки уровня ориентации органов исполнительной власти региона на социально-экономическое развитие территории, Эксперт журнала ВАК «Сибирская финансовая школа»</p> <p>Осипова Г.М., Полодина Р.И., Ашмарина Л.Ф., Рожанская О.А., Данилов В.П., Потапов Д.А., - Экспертный совет референтной группы № 29 «Технологии растениеводства»</p> <p>Власенко Н.Г. - член Экспертного совета ВАК РФ, член Попечительского совета Сибирского ботанического сада при Томском государственном университете;</p> <p>эксперт Министерства науки, образования и инновационной деятельности Правительства Новосибирской области, внешний рецензент журнала «Кормопроизводство», эксперт РАН.</p> <p>Власенко А.Н. - член Совета по агропромышленному комплексу при Губернаторе Новосибирской области; член Совета по вопросам рендустриализации экономики Новосибирской области в сфере сельского хозяйства и пищеперерабатывающей промышленности; член редколлегий научных журналов: «Земледелие», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Вестник защиты растений», «Председатель»; член научно-технического Совета при Министерстве сельского хозяйства Новосибирской области; эксперт Министерства науки, образования и инновационной деятельности Правительства</p>
--	--



		<p>Новосибирской области, эксперт РАН Шарков И.Н. - в 2017 г. член Комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, подведомственных Федеральному агентству научных организаций; эксперт РАН; эксперт Отраслевого центра прогнозирования и мониторинга научно-технологического развития АПК при Новосибирском ГАУ; член редколлегии Журнал Вестник НГАУ. Иванов Н.М. – эксперт РАН; Яковлев Н.С. -Федеральная таможенная служба, Сибирское таможенное управление, Бурятская таможня. Лапшинов Н.А. - научно-технический совет при Департаменте сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кемеровской области; Лапшинов Н.А., Пакуль В.Н. - эксперты РАН;</p>
14	<p>Подготовка нормативно-технических документов международного, межгосударственного и национального значения, в том числе стандартов, норм, правил, технических регламентов и иных регулирующих документов, утвержденных федеральными органами исполнительной власти, международными и межгосударственными органами в период с 2015 по 2017 год</p>	
<b>ЗНАЧИМОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
15	<p>Значимость деятельности организации для социально-экономического развития соответствующего региона в период с 2015 по 2017 год.</p>	<p>1. «Межрегиональная схема размещения и специализации сельскохозяйственного производства в субъектах Российской Федерации Сибирского федерального округа». На основе анализа природных и производственных условий ведения сельского хозяйства в субъектах СФО . Дана оценка текущего состояния АПК входящих в него субъектов РФ по основным видам продукции сельского хозяйства. Предложена перспективная схема размещения и специализации сельскохозяйственного производства. Определены резервы и перспективные направления для развития межрегиональных сырьевых и продовольственных</p>

		<p>связей в Сибири. Разработка предназначена для специалистов органов управления АПК регионов, руководителей хозяйств и других специалистов сельского хозяйства.</p> <p>2. Проект социально-экономического развития Новосибирской области «Повышение квалификации руководителей и специалистов АПК Новосибирской области», включающий обучение на основе новейших достижений науки и практики в области сельского хозяйства и проведение Дня поля Новосибирской области. Полученные знания и практический опыт позволили специалистам АПК вести сельскохозяйственное производство более эффективно.</p> <p>3. Разработка систем земледелия в Шегарском и Кожевниковском районах Томской области с использованием данных Региональной геоаналитической системы агропромышленного комплекса.</p> <p>Значимость данного проекта для социально-экономического развития Томской области заключается в получении новых сведений о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения в ряде административных единиц основной сельскохозяйственной зоны Томской области (Шегарский и Кожевниковский районы) в разрезе отдельных хозяйствующих субъектов, а также анализе полученных данных и разработке индивидуальных систем земледелия для каждого участника проекта, что обеспечит повышение эффективности сельскохозяйственного производства на указанной территории, обеспечит стабильность социально-экономического развития региона в долгосрочной перспективе, и будет способствовать разработке региональных адаптивно-ландшафтных систем земледелия</p> <p>4. Разработка элементов технологии точного земледелия для возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Томской области.</p> <p>Показаны экономические возможности внедрения технологий точного земледелия в сельскохозяйственное производство на примере пилотного предприятия Томской области.</p> <p>Значимость данного проекта для социально-экономического развития Томской области заключается в формировании положительного примера высокой эффективности применения точных технологий при выращивании зерновых культур на территории Томской области, что в</p>
--	--	---



		<p>перспективе обеспечит большую заинтересованность сельхозтоваропроизводителей во внедрении технологий данного профиля в собственные производства с целью снижения затрат на производство и повышения его экономической эффективности.</p> <p>5. Разработка систем земледелия в Зырянском и Первомайском районах Томской области с использованием данных Региональной геоаналитической системы агропромышленного комплекса.</p> <p>Значимость данного проекта для социально-экономического развития Томской области заключается в получении новых сведений о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения в ряде административных единиц основной сельскохозяйственной зоны Томской области (Зырянский и Первомайский районы) в разрезе отдельных хозяйствующих субъектов, а также анализе полученных данных и разработке индивидуальных систем земледелия для каждого участника проекта, что обеспечит повышение эффективности сельскохозяйственного производства на указанной территории, обеспечит стабильность социально-экономического развития региона в долгосрочной перспективе, и будет способствовать разработке региональных адаптивно-ландшафтных систем земледелия.</p> <p>6. Разработка подсистемы «Учета и категорирования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий Томской области» региональной геоаналитической системы управления агропромышленным комплексом.</p> <p>Проведена модернизация геоаналитического центра мониторинга земель сельскохозяйственного назначения Томской области путем создания подсистемы учета и категорирования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории Томской области для расширения решаемых задач геоаналитического центра.</p> <p>Значимость данного мероприятия для социально-экономического развития области заключается в расширении функций и возможностей в реализации мониторинга, оценки особо ценных земель и принятия управленческих решений в их отношении. Полученные результаты имеют возможность применения в сертификации почв на показатели плодородия и безопасности, разработке целевых программ в области обеспечения использования и</p>
--	--	--

		<p>плодородия почв, земель сельскохозяйственного назначения на региональном, районном и хозяйственном уровнях, разработке проектов производства растениеводческой продукции, создания Региональной геоаналитической системы агропромышленного комплекса, организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения, разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия для сельхозтоваропроизводителей на основе ГИС-технологий. Также эти результаты имеют возможность включения в системы мониторинга Российской Федерации.</p> <p>7. Разработка системы земледелия Томской области на ландшафтной основе с учетом агроклиматического зонирования. Значимость данного проекта для социально-экономического развития Томской области заключается в разработке элементов системы земледелия, которая выступает основой рационального землепользования, сохранения почвенных ресурсов, защиты окружающей среды. Такой подход к сельскохозяйственному производству обеспечит получение заданного объема продукции требуемого качества. Переход от традиционной системы земледелия к адаптивно-ландшафтной на территории основной земледельческой зоны Томской области будет способствовать увеличению объемов получаемой растениеводческой продукции и повышению рентабельности производства.</p> <p>8. Моделирование гидрологического режима Васюганского болота для рационального природопользования территории в условиях изменения климата. Изучение гидрологического режима Васюганского болота проведено с целью поисков решений по сохранению болотных ландшафтов Томской области в условиях изменяющегося климата и растущей антропогенной нагрузки. Результат исследования имеет прямое социальное значение, связанное с сохранением природных богатств для будущих поколений, предотвращение чрезмерной эксплуатации природных ресурсов, повышение отдачи природных ресурсов с перспективой экономического роста.</p> <p>9. Разработка методики эколого-мелиоративного мониторинга и геоинформационного моделирования состояния и динамики ландшафтного покрова заболоченных территорий, с целью оценки их</p>
--	--	--



		<p>экологического и ресурсного потенциала, разработки способов рекультивации и создания биосферно совместимой продукции. 2015-2017 гг.</p> <p>Важность данного исследования для социально-экономического развития Томской области заключается в решении ряда проблем, связанных с увеличением потребности в торфе, как объекте использования внутри региона, так и предмете экспорта. При этом в Западной Сибири, обладающей большими ресурсами торфа, и в Томской области в частности, заинтересованность в использовании торфа с каждым годом возрастает, но его реальная добыча до сих пор находится на начальном этапе. Данные исследования направлены на получение реальной информации о запасах торфа в условиях современной его аккумуляции и прогрессирующего заболачивания территории в пределах естественных болот и деструкции торфа на осушенных участках с тем, чтобы обеспечить потенциал экономического роста региона, обеспечить ряд мероприятий по защите окружающей среды.</p> <p>10. Оценка пространственно-временной динамики химического состава вод болот Томской области. 2016-2017 гг.</p> <p>В рамках данной работы получены новые данные по особенностям химического состава вод различных видов болотных микроландшафтов, в том числе практически уникальные сведения по составу вод низинных и переходных болот Западной Сибири. В результате выделены факторы формирования химического состава болотных вод разных типов, выявлены объекты для мониторинга антропогенных загрязнений. Проводимые исследования имеют высокую социальную значимость для Томской области в связи с возможностью мониторинга пространственно-временной динамики качества водных объектов, что будет способствовать решению ряда вопросов создания благоприятной среды и сохранения здоровья населения региона.</p> <p>11. Индикация загрязнения территории Томской области тяжелыми металлами на основе анализа данных эколого-геохимического мониторинга болот» 2016-2018.</p> <p>Одним из приоритетов социально-экономического развития Томской области является сохранение природного капитала для будущих поколений, предотвращение чрезмерной эксплуатации природных ресурсов, повышение отдачи природных ресурсов для целей экономического роста, что будет</p>
--	--	--

		<p>возможно за счет технологического развития добывающих производств, внедрения экологически чистых технологий в промышленности, развития сельского хозяйства и производств с использованием возобновляемых ресурсов.</p> <p>Развитие промышленности и реализация на территории Томской области крупнейших инфраструктурных проектов федерального значения (Северная широтная дорога и др.), автодорога Томск – Тайга (выход к Транссибирской железнодорожной магистрали) требует более детального подхода к анализу экологического состояния региона и разработку новых технологий мониторинга и прогнозирования. В связи с чем, изучение атмосферных выпадений на основе анализа содержания тяжелых металлов в растениях и торфяных отложениях болот представляет собой часть комплексной оценки состояния окружающей среды Томской области и может стать необходимым элементом системы контроля качества окружающей среды в регионе, на что и направлена данная научно-исследовательская работа.</p> <p>В связи с вышесказанным в рамках исследований проводится оценка содержания тяжелых металлов в болотных растениях, водах и торфах Томской области, выявлены растения-аккумуляторы тяжелых металлов, впервые определены региональные фоновые концентрации тяжелых металлов в 27 видах растений болот Томской области, составлен уникальный кадастр концентраций тяжелых металлов, изучен баланс тяжелых металлов в пределах ключевых участков болот, впервые оценена роль золотого переноса в поступлении тяжелых металлов на основе проведения опыта по пассивному накоплению пыли (по методике Геологической службы США), определены пространственные закономерности изменения содержания тяжелых металлов в растениях болот по ярусам, на уровне болотного массива и в пределах административных районов Томской области, оценена биогенная миграция. Оценен модуль азрального поступления Cu и Pb, Zn, Cd, впервые выполнена оценка особенностей техногенной трансформации содержания тяжелых металлов в растениях болот, в торфе при осушении, пожарах, на участках добычи торфа, сброса сточных вод, в зонах влияния автомобильных трасс, ЛЭП, объектов нефтегазового комплекса и городской агломерации, разработаны эколого-геохимические карты на ключевые участки болот Томской области.</p>
--	--	--



		<p>Полученные результаты позволят в перспективе решать вопросы комплексной оценки состояния окружающей среды Томской области и могут лечь в основу системы контроля качества окружающей среды в регионе.</p> <p>12. Исследования, проведённые молодыми учёными в 2015 году по гранту мэрии г. Новосибирска на тему: «Использование биотехнологических разработок для улучшения экологической обстановки, почв, газонов и растений парковых и придорожных территорий г. Новосибирска», выявили биопрепараты, позволяющие снизить содержание вредных металлов в почве и растениях газонов до безопасных. Исследования, проведённые молодыми учёными института в 2015 году по гранту мэрии г. Новосибирска на тему: «Использование биотехнологических разработок для улучшения экологической обстановки, почв, газонов и растений парковых и придорожных территорий г. Новосибирска», выявили биопрепараты, позволяющие снизить содержание вредных металлов в почве и растениях газонов до безопасных для здоровья людей и городской экологии концентраций для здоровья людей и экологии г.Новосибирска.</p> <p>13. Для Совета Федерации РФ - предложения «О государственной поддержке социально-экономического развития Алтайского края» в Комитет Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению по делам Севера;</p> <p>14. Для Министерства экономического развития РФ - экспертиза постановления Главного государственного санитарного врача от 02.03.2010 №17 «Об утверждении СанПиН 1,2,2584-10» Гигиенические требования к безопасности процессов испытания, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов. Санитарные правила и нормативы;</p> <p>15. Для Министерства природных ресурсов и экологии РФ - аналитическая записка о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения в субъектах СФО;</p> <p>16. Экспертно-аналитическая записка по обеспечению продовольственной безопасности и развитию агропромышленного комплекса СФО;</p> <p>17. Предложения по повышению эффективности государственной поддержки отраслей сельского хозяйства СФО;</p>
--	--	---

		<p>18. Для Министерства сельского хозяйства Новосибирской области – предложения по проведению эксперимента «Организация сельскохозяйственного страхования в Новосибирской области с государственной поддержкой путем создания общества взаимного страхования»;</p> <p>19. Предложения в Концепцию Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области; предложения в Программу по реиндустриализации АПК Новосибирской области; предложения по выбору приоритетных проектов в Программу реиндустриализации экономики Новосибирской области.</p> <p>20. Программа комплексной защиты оригинального картофеля препаратами компании «Сингента» в северной лесостепи Кемеровской области</p> <p>21. Влияние приемов защиты растений на урожайность яровых зерновых культур» в условиях Кемеровской области</p> <p>22. Комплексная программа развития кормопроизводства сельскохозяйственного предприятия, обеспечивающая заданный уровень продуктивности животных (ЗАО «Крутишинское» Черепановского района, ЗАО «Бобровское» Сузунского района, ЗАО «Завьяловское» Тогучинского района, ЗАО «Студеновское» Карасукского района Новосибирской области).</p>
<b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
16	<p>Инновационная деятельность организации в период с 2015 по 2017 год</p>	<p>1. Индикация загрязнения территории Томской области тяжелыми металлами на основе анализа данных эколого-геохимического мониторинга болот». Источник финансирования – средства Российского фонда фундаментальный исследований, сроки выполнения 2016-2018, объем финансирования 3 000,0 тыс.руб.</p> <p>2. Разработка системы земледелия Томской области на ландшафтной основе с учетом агроклиматического зонирования. Источник финансирования – средства субъекта РФ, сроки выполнения 2017-2019, объем финансирования 2 575,0 тыс.руб.</p> <p>3. Разработка систем земледелия в Зырянском и Первомайском районах Томской области с использованием данных Региональной геоаналитической системы агропромышленного комплекса. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Срок исполнения 01.10.2016 – 30.11.2016. Объем финансирования – 2 340,0</p>



		<p>тыс.руб</p> <p>4. Разработка систем земледелия в Шегарском и Кожвинковском районах Томской области с использованием данных Региональной геоаналитической системы агропромышленного комплекса. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Срок исполнения 20.07.2015 – 30.11.2015. Объем финансирования – 2 900,0 тыс.руб.</p> <p>5. Разработка элементов технологии точного земледелия для возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Томской области. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Срок исполнения 04.06.2015 – 30.11.2015. Объем финансирования – 980,0 тыс.руб</p> <p>5. Разработка инновационных нанопестицидов для защиты растений от болезней и вредителей. Соисполнители гранта РФФИ. Тема: «Разработка научных основ и создание экологически безопасных инновационных индукторных композиций для применения на зерновых сельскохозяйственных культурах и изучение их биологической активности», срок исполнения – 2015-2017 гг., объем финансирования – 2 млн. (2015), 1,5 млн. (2016), 1,35 млн. (2017)*</p>
--	--	--

III. Блок сведений об инфраструктурном и внедренческом потенциале организации, партнерах, доходах от внедренческой и договорной деятельности  
(ориентированный блок внешних экспертов)

п/п	Запрашиваемые сведения	Характеристика
<b>ИНФРАСТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
17	Научно-исследовательская инфраструктура организации в период с 2015 по 2017 год	<p>Общее количество земельных участков - 109, площадью 123 358,38 га, из них 1845,4 га занято под стационарными опытными полями, Используются для проведения научно-исследовательских работ по по земледелию, агрохимии, защите растений, для кормовых севооборотов, под семеноводческие посевы для производства оригинальных семян, для отработки машинных технологий.</p> <p>Включены в Географическую сеть опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами следующие длительные стационарные опыты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Разработать научные принципы построения севооборотов лесостепи Западной Сибири</li> <li>2) многофакторный стационарный опыт по изучению ресурсосберегающих технологий обработки почвы в адаптивно-ландшафтных системах земледелия Сибири.</li> </ol> <p>Движимое имущество, первоначальная стоимость которого превышает 500 тыс. руб. и особо ценного движимого имущества – 1401 единица. В подразделениях и филиалах Центра для выполнения исследований числится 440 единиц техники, в том числе: автотранспорт – 107, тракторы – 72, комбайны – 32, сельхозмашины и орудия – 229.</p> <p>В том числе:</p> <p>В СибНИИЗиХ используется 122 единицы научно-исследовательского оборудования и приборов. В том числе 60 единиц нового оборудования в состав которого входит: Микроскоп Primo Star с камерой AxioCam 105 с управляющим компьютером HP для микроскопа с видео фиксацией; Центрифуга MF48-R лабораторная с охлаждением; Анализатор азота/белка Kjeltec 8100, п/авт., TecatorLine, Foss. Экспресс-анализатор на углерод AN-7529M; Дигестор DT 220; ИФА-фотометр, 405; Шейкер возвратно-поступательный. Цифровой SHR-2Dc платформой с резиновым покрытием; Титратор 916 Ti-Touch фирмы Metrohm для волюмометрического титрования раствором; Установки искусственного климата для проведения вегетационных опытов.</p> <p>СибНИИСХиТ (филиал)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Центр коллективного пользования «Биоресурсная коллекция сельскохозяйственных растений СибНИИСХиТ – филиала СФНЦА РАН».</li> </ol>



		<p>34 единицы особо ценного оборудования, необходимого для процесса оздоровления и лабораторного культивирования картофеля, приобретенного по программе развития, в том числе: Ламинарный бокс БМБ II NEOTERIC – 2 шт.; Автоклав вертикальный ВК-75-01; Микроскоп Leica DM 1000</p> <p>Вспомогательное оборудование – весы лабораторные, дистилляторы, сухожаровые шкафы, термостат, холодильник лабораторный, микроцентрифуги, оргтехника.</p> <p>А также закуплено по программе КПНИ: Лабораторный автоматизированный аппаратно-программный информационный комплекс по выращиванию семенного картофеля методом аэропоники. Одноярусная универсальная аэропонная установка – 2 шт. Трёхъярусная универсальная аэро-гидропонная установка для предварительной адаптации растений <i>in vitro</i> и доращивания. Устройство компьютеризированное четырехканальное для обнаружения в режиме реального времени флуорисцентной детекции специфической последовательности нуклеиновых кислот методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) АНК-32м. Бокс анактериальной воздушной среды для работы с ДНК-пробами при проведении ПЦР-диагностики – 2 шт. Вспомогательное оборудование - Механические дозаторы m-Line – 3 шт, Магнитный штатив М-24 для пробирок, штатив для хранения механических и электронных дозаторов.</p> <p>2. Стационар «Васюганский» и Уникальная научная установка «Коллекция торфов» (мониторинг состояния и динамики заболоченных территорий).</p> <p>30 единиц особо ценного оборудования, необходимого для процесса мониторинга природных систем, приобретенного по программе развития в 2017-2018 гг., в том числе:</p> <p>Радиотехнический прибор поверхностного зондирования (гораздар) ОКО-2 с комплектом антенного блока АБ-90; Уровнемер-регистратор грунтовых вод – 4 шт.; БАРО-дайвер – 4 шт.; Регистратор уровня осадков HOBORG3-M; Телеметрическая система Level Sender 9500 – 4 шт.; Комплект САМ (Комплекс автоматического мониторинга – метеорологические показатели атмосферы и грунта) – 4 шт, снегомер.</p> <p>Оборудована полевая база с жилым помещением, 1200 м мостков, 4 площадки для проведения наблюдений.</p>
--	--	--

	<p>3. Стационар «Нарымский» (длительный стационарный эксперимент с удобрениями и сидератами на дерново-подзолистых почвах в условиях южной тайги Западной Сибири, селекция сельскохозяйственных культур).</p> <p>30 единиц особо ценного оборудования, необходимого для селекционного процесса, в том числе: Фотометр MULTISKAN FC; Микроскоп Leica DM 1000”;</p> <p>Стерилизатор паровой настольный LAC-1011 SV; Бокс биологической безопасности LAC-1011 SV</p> <p>Картофелесажалка полуприцепная 4-рядная Л-207; Культиватор 4-рядный КОН-2,8; Картофелекопатель 2-рядный КСТ-1,4 А; Борона дисковая БДМ 2,4х2П ШК; Опрыскиватель прицепной Заря ОПГ-2500-18-05-05Ф; Сеялка КЛЕН-1; Сеялка селекционная СС-11; Протравливатель семян №397;</p> <p>Автоматизированное рабочее место селекционера, АРМС</p> <p>5. Лучановская опытно-производственная площадка (сельскохозяйственная техника для обработки почвы, посева, внесения удобрений, уборки, сушки и сортировки): 4 единицы особо ценного оборудования, необходимого для селекционного процесса, в том числе: Зерносушильный комплекс Petcus</p> <p>5. Биотехнологический центр - 26 единиц особо ценного оборудования для лабораторных исследований микробиологических объектов и рыб, в том числе:</p> <p>Технологии растениеводства: Камера климатическая КС-200 Клитатостат; Камера для роста растений GC-300 TLH; Автоклав автоматический MLS-302</p> <p>Микроскоп Leica DM 1000; Бокс биологической безопасности; Флуориметр Lunior-RAM</p> <p>А также приобретенного по программе развития: Климатостат Б2; Климатостат В4; Культиватор водорослей многоцветный KBM-05; Измеритель оптической плотности ИПС-03; Устройство экспонирования рачков УЭР-04; Шейкер-инкубатор ES20/60; Центрифуга лабораторная MF 48-R; Спектрофотометр СФ-102</p> <p>Испаритель ротационный RV 10 Control V;</p> <p>Комплект оборудования для спектрального анализа Eppendorf</p> <p>В СибНИИ кормов - числится 178 единиц приборов и оборудования, в том числе особо ценное: Камера искусственного климата для роста растений KPP-001 – 4 шт.; Микроскоп Primo Star с фотонасадкой Axiosam 105 color с управляющим компьютером</p>
--	---



	<p>НР; Бокс микробиологический «Ламинар-С»; Шейкер-инкубатор ES-20/60.</p> <p>Кемеровский НИИСХ (филиал) - для проведения научных исследований имеется 38 наименований лабораторного оборудования и контрольно-измерительных приборов. По Программе развития Центра и в рамках КПНИ «Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации» в 2017 году было приобретено 10 наименований лабораторного оборудования, в том числе особо ценное: комплект лабораторного оборудования для ПЦР-анализа; бокс микробиологической безопасности БМБ-П «Ламинар-С» 1,5; гидропонная установка всесезонного производства безвирусного семенного картофеля. Имеется испытательная лаборатория селекции, биотехнологии и агротехники картофеля, уполномоченная на право проведения работ по испытанию объектов в Системе добровольной сертификации «Россельхозцентр» (Регистрационный номер Росс RU ДС 1.6.1.121), которая является единственной на всю Западную Сибирь. В лаборатории анализируются образцы картофеля селекционных и семеноводческих питомников на скрытые вирусные и бактериальные инфекции. Имеется картофелехранилище, два крытых тока, семенные склады, барабанная сушиллка, сушиллка СЗ-6, 42 единицы сельскохозяйственной техники и складского оборудования. В рамках КПНИ «Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации» в 2017 году было приобретено 3 единицы сельскохозяйственной техники: Трактор Беларусь 1523; Картофелесажалка СК-4; Опрыскиватель ОП-3000.</p> <p>НИИВ Восточной Сибири (филиал) - Научно-исследовательская инфраструктура в 2015, 2016 не обновлялась. В 2017 г. было приобретено 8 единиц современного лабораторного оборудования, в том числе Атомно-абсорбционный спектрометр МГА-1000, система микроволновая «Минотавр-2», Спектрофотометр СФ-56 анализатор URIT 800 Vet полуавтоматический биохимический.</p> <p>СИБИМЭ - Комплект оборудования для определения физических свойств зерна и семян. Комплект оборудования для фото-видеорегистрации технологических процессов. Комплект оборудования для формирования моделей механических технических средств. Комплект оборудования для фитомониторинга. Комплекс удаленного автоматизированного управления</p>
--	---

		<p>гидропонной установкой и стеллажные системы «рассадная», «выращивание». Комплект оборудования для лаборатории энергетики и электрификации с.-х. Комплект оборудования для лаборатории оценки качества нефтепродуктов. Комплект оборудования для исследований дистанционного диагностирования техники в АПК. Комплект оборудования для лаборатории оценки ремонта и восстановления техники в АПК. Система точного земледелия.</p>
18	<p>Показатели деятельности организаций по хранению и приумножению предметной базы научных исследований в период с 2015 по 2017 год</p>	<p>1. В Кемеровском НИИСХ-филиал СФНЦА РАН - по селекции и семеноводству имеется шесть коллекций сельскохозяйственных растений. Все коллекции вошли в состав Центра коллективного пользования «Биоресурсная коллекция сельскохозяйственных растений Кемеровского НИИСХ – филиала СФНЦА РАН», зарегистрированного на портале СКР-RF.RU с регистрационным номером 506118.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Сорта и гибриды картофеля, селекционные исследования», содержащая 170 образцов в клубневом материале и 30 образцов БЗСК in vitro;</li> <li>- «Сорта и гибриды яровой мягкой пшеницы, селекционные исследования» - 89 образцов;</li> <li>- «Сорта и гибриды ярового ячменя, селекционные исследования» - 116 образцов</li> <li>- «Сорта и гибриды ярового овса, селекционные исследования» - 190 образцов;</li> <li>- «Сорта и гибриды голозерных форм овса, селекционные исследования» - 240 образцов;</li> <li>- «Сорта и гибриды и ячменя, селекционные исследования» - 120 образцов.</li> </ul> <p>2. СибНИИСХиТ – филиала СФНЦА РАН- биоресурсные коллекции растений: 200 сортов картофеля; 1000 сортов - горох; 1000 сортов - овес; 262 сорта - многолетние травы (бекманья обыкновенная – 124, костер безостый -74, мятлик луговой -21, райграс пастбищный -21, овсяница красная -12 и полевица -10).</p> <p>3. Уникальные стенды и установки, а также уникальные объекты научной инфраструктуры (УСУ):</p> <p>4. УСУ «Коллекция торфов» включает более 3500 образцов торфа, отобранных на 100 репрезентативных торфяных месторождениях Томской области. Образцы торфа представлены в 3 вариантах: торф естественной влажности, который содержится в полиэтиленовых пакетах, высушенный торф в сложенный в специальные картонные коробки с четкой нумерацией и торф,</p>



		<p>подготовленный для анализа. Создана в 1999 г.</p> <p>5. Коллекция из 10 видов насекомых и клещей, фитопатогенных и энтомопатогенных организмов в качестве тест-объектов для проведения лабораторных испытаний. Пополняется ежегодно на 2–3 вида.</p>
<b>ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПАРТНЕРЫ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
19	Стратегическое развитие организации в период с 2015 по 2017 год.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет геосистем и технологий</li> <li>2. Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова</li> <li>3. Институт твердого тела и механохимии СО РАН;</li> <li>4. Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского</li> <li>5. ФГБОУ ВО Новосибирский государственный аграрный университет</li> <li>6. ТОО «Павлодарский НИИСХ»</li> <li>7. Казахский НИИ защиты растений</li> <li>8. ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А. Столыпина</li> <li>9. ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики СО РАН»</li> <li>10. Институт почвоведения и агрохимии СО РАН</li> <li>11. НИИ прикладной экологии Севера им. М.К. Амосова</li> <li>12. Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН</li> <li>13. НПЦ зернового хозяйства им. А.И. Бараева</li> <li>14. ОАО «Щелково Агрохим»</li> <li>15. ФГБОУ ВО «Забайкальский аграрный институт»;</li> <li>16. ФГБНУ ВНИИОК</li> <li>17. ФГБНУ ВНИИК</li> <li>18. Томский сельскохозяйственный институт – филиал Новосибирского государственного аграрного университета.</li> <li>19. ФГБОУ ВО Национальный исследовательский Томский государственный университет</li> <li>20. ТОО «Карагандинский научно-исследовательский институт растениеводства и селекции»;</li> <li>21. ТОО «Костанайский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»;</li> <li>22. ТОО «Павлодарский научно-исследовательским институтом сельского хозяйства»;</li> <li>23. ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева» (Республика Казахстан);</li> <li>24. Государственный научный центр Всероссийского института растениеводства им.</li> </ol>

		Вавилова, ВНИИ кормов, 25. ВНИПТИ ранса, 26. ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии, 27. ВНИИЗБК, 28. ЦСБС СО РАН, ИПА СО РАН, 29. ТОС «Клевер», 30. фирма «КОС-МАИС»
<b>РИД И ПУБЛИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
20	Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности, имеющих государственную регистрацию и (или) правовую охрану в Российской Федерации или за ее пределами, а также количество выпущенной конструкторской и технологической документации в период с 2015 по 2017 год, ед.	2015 г. – 50 2016 г. – 23 2017 г. – 29
21	Объем доходов от использования результатов интеллектуальной деятельности в период с 2015 по 2017 год, тыс. руб.	2015 г. – 536.400 2016 г. – 2437.100 2017 г. – 0.000
22	Совокупный доход малых инновационных предприятий в период с 2015 по 2017 год, тыс. руб.	2015 г. – 0.000 2016 г. – 0.000 2017 г. – 0.000
23	Число опубликованных произведений и публикаций, индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования в период с 2015 по 2017 год, ед.	2015 г. – 4 2016 г. – 27 2017 г. – 29
<b>ПРИВЛЕЧЕННОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ</b>		
24	Гранты на проведение исследований Российского фонда фундаментальных исследований,	Участие в гранте РФФИ «Разработка научных основ и создание экологически безопасных инновационных индукторных композиций для применения на зерновых сельскохозяйственных



	Российского научного фонда и др. источников в период с 2015 по 2017 год.	культурах и изучение их биологической активности», срок исполнения – 2015-2017 гг., объем финансирования – 2 млн. (2015), 1,5 млн. (2016), 1,35 млн. (2017)*
25	Перечень наиболее значимых научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и услуг, выполненных по договорам (в том числе по госконтрактам с привлечением бизнес-партнеров) в период с 2015 по 2017 год	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрационные опыты по оценке биологической и хозяйственной эффективности препаратов АО «Щелково Агрохим» Договор с АО «Щелково Агрохим».</li> <li>2. Провести оценку биологической эффективности препаратов на основе гуматов при обработке семян яровой пшеницы. Договор с ООО «Системный элемент»</li> <li>3. Провести испытания и выявить эффективность препарата Гумата калия в сравнении с микроэлементами при предпосевной обработке семян яровой пшеницы в центральной лесостепи Приобья. Договор с ООО НВЦ «Агротехнологии»</li> <li>4. Разработка системы применения удобрений. Договора с ЗАО Племзавод "Ирмень", ОАО «Родинский», ООО КДВ «Агро-Алтай»</li> <li>5. Оценка эффективности удобрений. Договор с ОАО «Азот»</li> <li>6. Оценка эффективности использования аммиака под различные культуры. Договор с ООО «Центр современного земледелия»</li> <li>7. 1. Биологическая рекультивация на объектах Южно-Тамбейского месторождения Ямало-Ненецкого автономного округа». Заказчик: ООО «Уренгойгидромеханизация».</li> </ol>
26	Доля внебюджетного финансирования в общем финансировании организации в период с 2015 по 2017 год,	0.23000
26.1	Объем выполненных работ, оказанных услуг (исследования и разработки, научно-технические услуги, доходы от использования результатов интеллектуальной деятельности), тыс. руб.	<p>2015 г. – 234400.900</p> <p>2016 г. – 377818.400</p> <p>2017 г. – 291833.800</p>
26.2	Объем доходов от конкурсного финансирования, тыс. руб.	<p>2015 г. – 4410.000</p> <p>2016 г. – 0.000</p> <p>2017 г. – 700.000</p>

**УЧАСТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ В ЗНАЧИМЫХ ПРОГРАММАХ И ПРОЕКТАХ**

27	Участие организации в федеральных научно-технических программах, комплексных научно-технических программах и проектах полного инновационного цикла в период с 2015 по 2017 год.	<p>1. Разработка элементов технологии точного земледелия для возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Томской области. Срок исполнения 04.06.2015 – 30.11.2015. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Объем финансирования – 980,0 тыс.руб</p> <p>2. Разработка системы земледелия в Шегарском и Кожевниковском районах Томской области с использованием данных Региональной геоаналитической системы агропромышленного комплекса. Срок исполнения 20.07.2015 – 30.11.2015. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Объем финансирования – 2 900,0 тыс.руб</p> <p>3. Разработка методик по оздоровлению картофеля сортов местной селекции. Срок исполнения 31.07.2015 – 30.11.2015. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Объем финансирования – 200,0 тыс.руб</p> <p>4. Определение наиболее эффективных приемов основной обработки почвы, в том числе и минимальной, а также средств защиты растений для снижения засоренности, зараженности повторных посевов пшеницы яровой сорняками, вредителями и болезнями. Определение экономической эффективности влияния агроприемов возделывания пшеницы при ее повторном посеве. Срок исполнения 31.07.2015 – 30.11.2015. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Объем финансирования – 330,0 тыс.руб</p> <p>5. Разработка тепличных грунтов из сапропеля Читинской области. Срок исполнения 20.03.2015 – 31.12.2015. Источник финансирования - Средства заказчика. Объем финансирования – 419,0 тыс.руб 2016</p> <p>6. Разработка подсистемы учета и категорирования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории Томской области в рамках реализации мероприятий по созданию региональной геоаналитической системы управления агропромышленным комплексом Томской области. Срок исполнения 01.10.2016 – 31.12.2016. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Объем финансирования – 1 800,0 тыс.руб</p> <p>7. Разработка систем земледелия в Зырянском и Первомайском районах Томской области с использованием данных региональной геоаналитической системы агропромышленного комплекса. Срок исполнения 01.10.2016 – 30.11.2016. Источник финансирования - Средства</p>
----	---	--



		<p>субъекта РФ. Объем финансирования – 2 340,0 тыс.руб 2017</p> <p>8. Разработка системы земледелия Томской области на ландшафтной основе с учетом агроклиматического зонирования. Срок исполнения 06.07.2017 – 30.11.2017. Источник финансирования - Средства субъекта РФ. Объем финансирования – 700,0 тыс.руб</p> <p>9. Моделирование гидрологического режима Васюганского болота для рационального природопользования территории в условиях изменения климата. Срок исполнения 01.03.2017 – 31.12.2017. Источник финансирования - Средства заказчика. Объем финансирования – 2 481,1 тыс.руб</p> <p>10. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства Российской Федерации на 2017-2025 годы подпрограмма «Развитие селекции и семеноводства картофеля».</p> <p>1. "Инвентаризация и развитие биоресурсной коллекции сельскохозяйственных растений СибНИИСХиТ - филиала СФНЦА РАН", 2. Сохранение сортов и гибридов картофеля, селекционные исследования в целях развития генетической коллекции экономических значимых культур по признакам, определяющим хозяйственную ценность генофонда</p> <p>Источник финансирования -Федеральный бюджет. Срок исполнения 2016 –2017 гг. Объем финансирования: 2016 г.- 7908 тыс.руб.; 2017 г. - 3897,1 тыс.руб.</p>
<b>ВНЕДРЕНЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
28	Наличие современной технологической инфраструктуры для прикладных исследований в период с 2015 по 2017 год.	<p>Лабораторно-опытное производство препаратов из торфа: гуминового удобрения Гумостим, кормовой добавки Гумитон, лекарственный препарат Энтеросорбент-1, торфяного сорбента. Средние объемы производства – Гумитон (4%) и Гумостим (4%) до 10 т/год, Энтеросорбент ЭСТ-1 – до 2 т/год, сорбент торфяной – до 2 т/год. Препараты реализуются по всей территории России, в Китае и Узбекистане.</p> <p>Для производства элитных семян высших репродукций имеется экспериментально-техническая база во всех подразделениях, занимающихся этим видом деятельности, селекционный корпус и оборудование для сушки, подработки и контроля качества семян.</p>

29	Перечень наиболее значимых разработок организации, которые были внедрены в период с 2015 по 2017 год	<p>1. Система защиты от комплекса вредных организмов при помощи препаратов АО «Щелково Агрохим». Внедрено в 14 хозяйствах Новосибирской области на площади 12000 га (яровая пшеница).</p> <p>2. Комплексное использование средств химизации при возделывании различных сортов яровой пшеницы в лесостепи Западной Сибири. Внедрено в 1 хозяйстве Ордынского района НСО на площади 1400 га (яровая пшеница).</p> <p>3. Система защиты от комплекса вредных организмов при помощи препаратов АО «Щелково Агрохим». Внедрено в 16 хозяйствах Новосибирской области на площади 15000 га (яровая пшеница).</p> <p>4. «Шкаф роста растений». Патент на изобретение №2446673 Российская Федерация Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений РФ 10.04.2012. Внедрен во ФГАОУ ВО «Омский государственный университет, Акт внедрения от 20.06.2016 № 16-248.. Внедрен в ООО «Бирюч-НТ», Акт внедрения от 06.10.2017 № 53-786/17.</p> <p>5. «Шкаф искусственного климата». Патент на изобретение № 2546221 Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений РФ 02.03.2015. Внедрен во ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет, Акт внедрения от 18.12.2016 № 11, во ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет, акт внедрения от 21 апреля 2016 № 24/к. Внедрены в ИЦИГ СО РАН, Акт внедрения от 10.11.2017 по договору № 36.223/2017 от 28.08.2017.</p> <p>6.«Ячмень яровой НИКИТА» Патент №2670 Российская Федерация.Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 13.04.2005. Внедрен в СПК «Береговой», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 20.10.2016.</p> <p>7. «Яровая мягкая пшеница СИБИРСКИЙ АЛЬЯНС» Патент №5696 Российская Федерация.Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 16.12.2010. Внедрен в ООО «Нива», Мошковский район, Новосибирская область. Акт внедрения от 10.10.2016.Внедрен в ООО «Пахарь», Емельяновский район, Красноярский край. Акт внедрения от 20.10.2016. Внедрен в СПК «Береговой», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 20.10.2016. «Внедрен в</p>
----	--	--



		<p>ИП «Хачатрян М.Б.», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 24.10.2016. Внедрен в ООО «Златозара», Крапивинский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 26.10.2017.</p> <p>8. «Овес яровой ПОМОР» Патент №5937 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 12.05.2011. Внедрен в ООО «Чебулинское», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 28.10.2016.</p> <p>9. «Картофель ЛЮБАВА» Патент №2361 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 28.09.2004. Внедрен в СПК «Береговой», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 30.11.2016. Внедрен в К(Ф)Х «Попова Н.Г.», Шеболинский район, республика Алтай. Акт внедрения от 23.12.2016.</p> <p>10. «Картофель КЕМЕРОВЧАНИН» Патент №6851 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 11.03.2013. Внедрен в ООО «Агропромышленная компания «Хутор», Сарапки, Кемеровская область. Акт внедрения от 25.11.2016.</p> <p>11. «Картофель ТУЛЕЕВСКИЙ» Патент №3441 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 31.01.2007. Внедрен в К(Ф)Х «Попова Н.Г.», Шеболинский район, республика Алтай. Акт внедрения от 23.12.2016. Внедрен в КХ «Бекон», Кемеровская область. Акт внедрения от 30.09.2016. Внедрен в ООО «Заречное», Томская область. Акт внедрения от 30.09.2016.</p> <p>12. «Картофель КУЗНЕЧАНКА» Патент №4433 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 18.12.2008. Внедрен в ООО «Заречное», Томская область. Акт внедрения от 30.09.2016.</p> <p>13. «Овес Метис» Авторское свидетельство АС RU №5282 от 27.09.1991г. - передан по неисключительному лицензионному договору № 2/2015 от 9.04.2015г в ООО «Зональный комбикормовый завод», Томская область; ЗАО «Читинские семена», Читинская область; ООО АГФ Зоркальцевское, Томская область.</p> <p>14. «Овес яровой НАРЫМСКИЙ 943» Авторское</p>
--	--	---

		<p>свидетельство С SU № 913 от 08.10.1968 г. Внедрен в ИП Глава КФХ Карякина А.Ф., Алтайский край; ООО АПК Чернышевский, Томская область. В ИП Каличкин, Кемеровская область, ООО «Зональный комбикормовый завод», Томская область. В ИП глава КФХ Карякин, Республика Алтай.</p> <p>15. Овес яровой «Тогурчанин». Авторское свидетельство С RU № 34756 от 01.12.2000/20.01.2004. Внедрен в ООО «Куендат», Томская область; ООО «Мельник», Алтайский край; КФХ Силицин В.С., Томская область. В КФХ Береснев В.Н., Томская область.</p> <p>16. Овес яровой «Таежник». Авторское свидетельство С SU № 2243 от 28.09.1976/11.04.1978. Внедрен в СПК Белосток, Томская область.</p> <p>17. Овес яровой «Мустанг». Патент RU № 5015 от 15.12.2006/22.12.2009. Внедрен в ИП Александров, Томская область. В ООО АПК Первомайское, Томская область.</p> <p>18. «Лен-долгунец Томский 17» Патент на селекционное достижение № 7967 Зарегистрирован в Государственном реестре селекционных достижений 06.10.2015 г. Внедрен в ИП Артемьев М.И., Омская обл.</p> <p>19. Лен-долгунец ГОСТ 4. Патент RU № 4089 от 19.02.2002/09.06.2008. Внедрен в ООО «Томский лён», Томская область.</p> <p>20. Тимофеевка луговая сорт Нарымская. Год включения в Государственный реестр допущенных к использованию СД 1955. Внедрен в ООО ТД «Сибирский фермер», Новосибирская область; ООО СПК «Межениновское», Томская область. В К(Ф)Х Козлов, Томская область, ООО АПК Первомайское, Томская область, ООО ТД Сибирский фермер, Новосибирская область, ООО АФ Семена Приобья, Новосибирская область, ООО Опытное поле.</p> <p>21. Тимофеевка луговая сорт Утро Авторское свидетельство С RU № 29284 от 16.12.1995/01.02.2000 Внедрен в КФХ «Щелкунов», Томская область; ООО СПК «Межениновское», Томская область, В ООО АФ Семена Приобья, Новосибирская область, ООО «Элитные семена», Пермский край.</p> <p>22. «Двуклосточник тростниковый Богатырь» Патент на селекционное достижение №6527 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре селекционных достижений 31.08.2012 г. Внедрен в ООО «Русское поле», Марий Эл,</p>
--	--	--



		<p>23. Двуклосточник тростниковый Витязь.Н. ГКФХ «Лемзикова», Иркутская область; ООО «Русское поле», Марий Эл</p> <p>24. «Овсяница луговая МЕЧТА» /Авторское свидетельство С RU № 29281 от 01.02.2000 г. ООО «Промонит Агро»</p> <p>25. «Способ получения стимулятора роста растений» Патент №2213452 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений РФ 10.10.2003. ООО «ЗКЗ», Томская область; ООО ТД «Химагротех», Алтайский край; ЗАО «Дубровское», Томская область; ООО «Ласточка», Республика Беларусь, Иглинский район; ИП Глава КФХ Александров А.В.», Томская область; КФХ «Шремф В.М.», Ростовская область; ЗАО «Колос», Краснодарский край, в 2017 г. - ООО «Труд-3», Краснодарский край, ООО Агрохимтехнологии, Алтайский край, ЗАО Колос, Томская область, ООО Золотая Нива, Томская область, ООО «Зональный комбикормовый завод», Томская область.</p> <p>26. Способ применения органо-минерального удобрения для некорневойобработки сельскохозяйственных культур. Патент № 2555007, РФ. опубл.10.03.2015, Разработка внедрена в хозяйствах Краснозерского района Новосибирской области: ИП Вайс А. Э. и ООО «Рубин».</p> <p>27. Двуклосточник тростниковый Витязь. Внедрен в ООО Опытное поле, 2017 г.</p> <p>28. Сорт картофеля Память Рогачева Патент на селекционное достижение №1293 от 9.03.2005 г. В КФХ Романтика, Новосибирская область, ИП ГК(Ф)Х Маличенко К.Н., Новосибирская область, 2017 г.</p> <p>29. «Рожь озимая Петровна»Патент на селекционное достижение № 2146 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре селекционных достижений 18.02.2004 г. Внедрен в 2017 г. в ООО Оникс, Кемеровская область</p> <p>30. «Картофель Солнечный» /Патент на селекционное достижение П RU № 3061 Российская Федерация. Зарегистрирован в Государственном реестре селекционных достижений 27.03.2006 г. Внедрен в 2017 г КФХ Романтика, Новосибирская область, ИП ГК(Ф)Х Маличенко К.Н., Новосибирская область</p> <p>31. «Картофель Саровский» Патент на селекционное достижение № 8001 Российская Федерация Внедрен в 2017 г КФХ Романтика, Новосибирская область.</p> <p>32. Овсяница луговая ВЕРА Патент на селекционное</p>
--	--	---

		<p>достижение RU №8627 рег. 19.10.2016 55752/8954318, 03.12.2010. Внедрен в 2017 г К(Ф)Х Козлов Томская область.</p> <p>33. Голозерный овёс Гаврош. Патент №7240 Российская Федерация. «Зарегистрирован в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений РФ 22.01.2014. Внедрен в СПК «Береговой», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 16.10.2017.</p> <p>34. Комбинированная минимальная система обработки почвы при выращивании сорта яровой мягкой сильной пшеницы Сибирский Альянс. Внедрен в СПК «Береговой», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 10.10.2017.</p> <p>35. Использование возобновляемых биоресурсов при выращивании элитных семян ярового ячменя Никита. Внедрен в ИП «Хачатрян М.Б.», Кемеровский район, Кемеровская область. Акт внедрения от 24.10.2017.</p> <p>36. Сорта кормовых и зерновых культур: овес Краснообский, СИГ, Урал 2, соя СибНИИК 315, СибНИИК 9, Горинская, яровой рапе Надежный 92, СибНИИК 21, СибНИИК 198, Сибирский, редька масличная Радуга, суданская трава Новосибирская 84, Лира, просо посевное Кулундинское, бобы кормовые Сибирские, пшеница яровая Баганская 95, костреч безостый Рассвет, клевер луговой СибНИИК 10, Метеор, эспарцет песчаный СибНИИК 30, донник желтый КАТЭК. Заказчики: ЗАО «Бобровское» Сузунского района, ЗАО «Завьяловское» Тогучинского района, ОАО «Северо-Кулундинское» Баганского района, ООО АФ «Семена Приобья», ФГУП «Элитное» Новосибирского района Новосибирской области, ФГУП «Михайловское» Ужурского района Красноярского края.</p> <p>37. Технология возделывания сортов сои селекции СибНИИ кормов СФНЦА РАН, обеспечивающая получение урожайности зерна не менее 15–18 ц/га (ЗАО «Племзавод Ирмень» Ордынского района и ООО «Восход» Тогучинского района Новосибирской области).</p> <p>38. Энерго-ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых, зернобобовых, зернофуражных и кормовых культур на площади 643 га (ФГУП «Элитное» Новосибирского района Новосибирской области).</p>
--	--	--



30	Участие организации в разработке и производстве продукции двойного назначения (не составляющих государственную тайну) в период с 2015 по 2017 год	Гуминовое удобрение из торфа: 2015 год: 1% - 2778,9 л, 3% - 1101,5 л, 4% - 1786,1 л 2016 год: 1% - 1028,8 л, 3% - 1125,4 л, 4% - 2075,9 л 2017 год: 1% - 3296,0 л, 3% - 958,0 л, 4% - 3582,7 л Торфяной сорбент (разработка 2003 год) Источник финансирования - собственный внебюджет: 2015 год: 185,75 кг 2016 год: 175,0 кг 2017 год: 0
----	---	--

## IV. Блок дополнительных сведений

ДРУГИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ		
31	Любые дополнительные сведения организации о своей деятельности в период с 2015 по 2017 год	

Руководитель  
организации

*Директор*

(должность)

— М.П.



(личная подпись)

**Н.И. Кашеваров**

(расшифровка  
подписи)