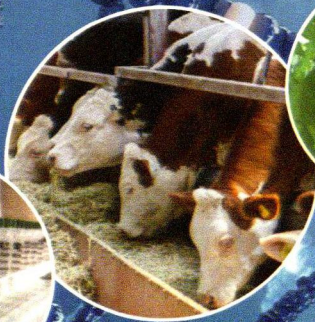


21-5443

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**КАТАЛОГ  
ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК  
ВСЕРОССИЙСКОГО СОВЕТА  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ  
АГРАРНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
И НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

21-05443



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**КАТАЛОГ**  
**ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК ВСЕРОССИЙСКОГО**  
**СОВЕТА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ**  
**АГРАРНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И НАУЧНЫХ**  
**УЧРЕЖДЕНИЙ**

Москва 2021

---

УДК 005.591.6:63(085)(470)

ББК 4ф

К 29

Составители:

**И.Ю. Богданчиков**, канд. техн. наук, доцент кафедры эксплуатации машинно-тракторного парка, председатель Совета молодых ученых (ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»);

**К.А. Свирижев**, председатель Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений, старший преподаватель кафедры землеустройства, председатель Совета молодых ученых и специалистов (ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»)

Ответственный за выпуск:

**Н.А. Иванова**, директор Департамента образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного комплекса Минсельхоза России

**Каталог инновационных разработок Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений.** – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2021. – 228 с.

ISBN 978-5-7367-1617-3

Представлены 153 инновационные разработки молодых учёных аграрных образовательных и научных учреждений.

Материалы подготовлены при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, ассоциации «Агрообразование» и Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений.

Предназначен для широкого круга специалистов в области аграрного образования, науки и сельского хозяйства.

---

*A Catalog of Innovative Developments of the All-Russian Council of Young Scientists and Specialists of Agrarian Educational and Scientific Institutions (Moscow: Rosinformagrotekh) 228 (2021).*

A hundred and fifty three innovative developments of young scientists of agricultural educational and scientific institutions are presented.

The content has been prepared with the support of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation, the Agroobrazovanie Association and the All-Russian Council of Young Scientists and Specialists of Agrarian Educational and Scientific Institutions.

It is intended for a wide range of specialists in the field of agricultural education, science and agriculture.

УДК 005.591.6:63(085)(470)

ББК 4ф

ISBN 978-5-7367-1617-3

© Минсельхоз России, 2021

## Содержание

### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет»

1. Аэратор зерна колонкового типа ..... 3
2. Способ приготовления кормовых дрожжей ..... 4
3. Способ получения бактериального концентрата для производства кисломолочных продуктов смешанного брожения и применение его в качестве биологически активной добавки к пище ..... 5

### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»

4. Установка для производства композитных изделий ..... 6
5. Разработка напитка «Буза» на основе талкана и молочнокислой закваски ..... 7
6. Беспилотный агрегат для аэрозольной обработки сельскохозяйственных культур в электростатическом поле ..... 8

### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

7. Разработка пробиотического препарата на основе *Bacillus amyloliquefaciens* для повышения продуктивности сельскохозяйственной птицы ..... 11
8. Разработка инновационного метода лечения лошадей с респираторными заболеваниями (совместно с компанией ООО «НовиСтем», г. Белгород) ..... 12
9. Разработка материала на основе коллагена кожи кроликов для хирургического замещения дефектов ..... 14

### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Брянский государственный аграрный университет»

10. Полимерный дисперсно-наполненный абразивостойкий композит ..... 16
11. Абразивостойкий композиционный материал для упрочнения и восстановления рабочих поверхностей исполнительных органов почвообрабатывающих орудий ..... 17

12. Влияние препарата Аргодез на эмбриональное развитие цыплят яичного кросса .....	18
----------------------------------------------------------------------------------------	----

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяй-  
ственная академия имени В.Р. Филиппова»**

13. Сошник для посева зерновых культур .....	19
14. Композиционный гемопрепарат .....	20
15. Технология выявления неиспользуемых сельскохозяйственных угодий по данным дистанционного зондирования Земли .....	21

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Великолукская государственная сельско-  
хозяйственная академия»**

16. Парогенератор для выработки влажного и перегретого пара .....	24
17. Установка для досвечивания рассады .....	26
18. Рост и мясная продуктивность цыплят-бройлеров при использова- нии в рационе экструдированной пшеницы отдельно и в смеси с са- пропелем .....	27

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учрежде-  
ние высшего образования «Волгоградский государственный аграр-  
ный университет»**

19. Пневмомеханический роторный сепаратор для очистки вороха мел- косемянных культур .....	29
20. Способ прямой лимфотропной терапии при маститах у коров .....	30
21. Система внутривидеочечного орошения для выращивания овощных культур .....	32

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учрежде-  
ние высшего образования «Вологодская государственная молочнохо-  
зяйственная академия имени Н.В. Верещагина»**

22. Стимулятор роста молочнокислых бактерий и бифидобактерий .....	34
23. Молоко обезжиренное сгущенное с сахаром и экстрактом кипрея узколистного .....	35
24. Ресурсосберегающая энергоэффективная баромембранная уста- новка для нанофильтрации творожной сыворотки .....	36

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»**

25. Растительная мясоимитирующая йодсодержащая продукция (котлета для бургера)..... 38
26. Разработка и исследование машины для выделения ядовитой спорыньи из зерна ржи по плотности в водном растворе соли ..... 39
27. Функционирование паразитарной системы трихинелл в прибрежных биоценозах..... 40

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»**

28. Разработка смешанной биометрической модели отбора крупного рогатого скота по локусу каппа-казеина с целью улучшения технологических свойств молока-сырья ..... 42
29. Разработка универсальной агропромышленной установки для первичной переработки сельскохозяйственного сырья..... 43
30. Разработка ветеринарного препарата Гезундлебер на основе хвои для профилактики и терапии продуктивных животных..... 45

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет по землеустройству»**

31. Способ определения ресурсного потенциала сельскохозяйственно-го землепользования ..... 47
32. Портал «Цифровое землеустройство» ..... 49
33. Геоэкологический паспорт как основа устойчивого развития землеустройства (на примере водосборного бассейна реки Осетр)..... 51

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова»**

34. Разработка для систем очистки питьевой воды в Республике Дагестан..... 53
35. Среда для заливки биологических тканей с применением синтетических полимеров..... 54

36. Использование «микроводорослей» для обогащения молока и молочных продуктов йодом .....	55
--------------------------------------------------------------------------------------------	----

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»**

37. Разработка технологии зефирной массы с использованием ягод калины .....	56
38. Творожная масса «Тыквенная» .....	57
39. Способы применения микроудобрений на черноземовидной почве для повышения продуктивности яровой пшеницы .....	58

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»**

40. Инновационное направление в производстве колбас .....	59
41. Мясные снеки с растительными компонентами .....	60
42. Пшенично-пшениный хлеб, обогащенный пищевыми волокнами .....	61

**Азово-Черноморский инженерный институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде**

43. Цифровая система динамического светодиодного освещения помещения для содержания птицы с изменяемой цветовой температурой .....	63
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»**

44. Глубококорыхлитель для обработки склоновых земель (работа выполнена при поддержке Фонда содействия инновациям) .....	65
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева»**

45. Влияние различных биопрепаратов и минеральных удобрений на продуктивность горохо-овсяной смеси в условиях Верхневолжья .....	67
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

46. Клинико-морфологические показатели и продуктивность перелелов на фоне применения препарата Карнитит..... 68
47. Кормодробилка..... 70

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»**

48. Интродукция новых нетрадиционных тропических малоизученных тыквенных культур *Momordica charantia* L. (Момордика харанция) и *Trichosanthes cucurbitaria* L. (Трихозант змеевидный) (совместно с федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук»)..... 72
49. Смеситель для приготовления биологически активных добавок при кормлении сельскохозяйственных животных ..... 74
50. Лесоводственные методы формирования нектарных липняков в Удмуртской Республике ..... 76

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»**

51. Способ производства пшеничного хлеба функционального назначения с настоем медуницы мягкой (*Pulmonaria mollis* Hornem.)..... 77
52. Инновационная технология ухода за почвой в садах на террасированных склонах и установка для ее осуществления..... 78
53. Конструктивные и технологические особенности применения капельной системы орошения в условиях неудобий..... 79

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет»**

54. Способ упрочнения металлических поверхностей деталей машин, работающих в условиях абразивного изнашивания ..... 81
55. Отзывчивость сортов гречихи на факторы интенсификации при формировании семенных качеств и величины урожаев..... 83
56. Методика оценки качества предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме ..... 84

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»**

57. Набор высокоспецифичных праймеров и зондов для идентификации нетуберкулезных микобактерий с целью дифференциации неспецифических реакций на Туберкулин у крупного рогатого скота методом ПЦР-РВ..... 86
58. Комплексное средство Иралкон для лечения и профилактики гипотрофии телят ..... 87
59. Селекционные и технологические методы повышения продуктивности молочного скота при роботизированном доении в Республике Татарстан..... 88

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»**

60. Новые удобрения для системы органического земледелия ..... 90
61. ПЦР-диагностика вируса лейкоза крупного рогатого скота и определение аллелей устойчивости животных к лейкозу ..... 91
62. Генетическое тестирование крупного рогатого скота на наличие BLAD-мутации (дефицит адгезии лимфоцитов у коров)..... 93

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет»**

63. Универсальный пресс для производства рапсового, рыжикового и горчичного масел ..... 95
64. Селекция скороспелых сортов сои в Восточной Сибири..... 96
65. Биопрепараты для защиты сои от грибных болезней в условиях Сибири ..... 98

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»**

66. Система применения органических удобрений нового поколения в современных технологиях производства плодовой продукции (на примере яблони) ..... 100

67. Универсальная программа балансирования и оценки рационов коров по обменному белку и незаменимым аминокислотам (лизин и метионин).....	101
68. Многофункциональный зерноуборочный комбайн.....	102
<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»</b>	
69. Молочно-пробиотическая карамель для диабетического питания.....	103
70. Разработка структурно-функциональной модели и алгоритма управления взаимодействием элементов гетерогенного робототехнического комплекса на разных этапах реализации технологии мониторинга состояния и ухода за посевами сельскохозяйственных культур.....	103
71. Разработка фитопробиотика на основе штамма бактерий <i>Bacillus Subtilis</i> и чабреца для предотвращения болезней молодняка сельскохозяйственных животных и антибиотикорезистентности.....	104
<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»</b>	
72. Адаптивная фитосанитарная технология возделывания льна-долгунца в Зауралье.....	106
73. Состав для производства пшенично-ржаного хлеба «Мальцевский».....	107
<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова»</b>	
74. Коллагеновая мазь с дезинфектантом.....	108
75. Установка для восстановления посадочных мест крупногабаритных корпусных деталей.....	109
76. Способ электролитического осаждения сплава «железо-бор».....	111
<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет»</b>	
77. Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий.....	112
78. Новые формы клоновых подвоев яблони для интенсивных садов.....	113
79. Бороздонarezчик БР.....	115

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»**

80. Устройство для определения прочности покрытий к истиранию падающим материалом ..... 117
81. Способ точной оценки длины столбчатых гистологических структур с гексагональной укладкой ..... 118
82. Устройство для определения показателей горючести защитных покрытий (пат. РФ № 2740179) ..... 119
83. Применение хлорогеновой кислоты в качестве синергиста инсектицидов на основе энтомопатогенных бактерий *Bacillus thuringiensis* ..... 120

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина»**

84. Биотехнология. Биотехнологические подходы в переработке растительного сырья ..... 122
85. Пищевая добавка NanoBioCell на основе полисахаридов микробиологического происхождения ..... 123
86. Кисломолочный продукт смешанного брожения ..... 124
87. Творожный продукт для специализированного (спортивного) питания .... 126

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»**

88. Порционная жатка с устройством образования стерневых кулис ..... 128
89. Использование смеси незаменимых аминокислот в сочетании с минеральным комплексом для улучшения метаболизма телят ..... 129
90. Определение пригодности молока-сырья для выработки молочных продуктов ..... 130
91. Пренатальная профилактика гипотрофии поросят комплексным препаратом Седимин ..... 132

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

92. Штамм *Trichoderma atroviride*, обладающий антибактериальной активностью в отношении *Bacillus anthracis*..... 133
93. Обогащенные ржано-пшеничные вафельные хлебцы ..... 134
94. Автоматизированная система расчета рыночной стоимости земельных участков V1.0..... 134

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»**

95. Способ получения десертного сливочного масла с черной смородиной..... 136
96. Получение металлопротеиновых комплексов на основе побочных продуктов животного происхождения и научное обоснование способа применения для повышения воспроизводительной функции и продуктивности коров ..... 137
97. Инновационный препарат пролонгированного действия против паразитозов животных..... 138

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»**

98. Инокулятор с системой тумана высокого давления для предпосевной экологически безопасной биотехнологии подготовки семян бобовых культур к посеву..... 141
99. Мобильное приложение «ScoreCow» для оценки экстерьера крупного рогатого скота молочных пород..... 142

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова»**

100. АгроЦифра – цифровой доступный мониторинг показателей агро-систем на основе беспилотных технологий..... 143
101. Использование энергетических добавок в кормлении спортивных лошадей..... 143
102. Влияние срока десикации на урожайность семян льна масличного..... 145

**Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»**

103. Биологически активная добавка Лукед..... 146
104. Субстрат на основе древесного волокна ..... 147
105. Генератор ледяной воды..... 148

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»**

106. F1 гибрид капусты белокочанной Киластоп..... 149
107. Установка для исследования характеристик дополнительного наддува с электроприводом ..... 150
108. Применение белкового концентрата в кормлении высокопродуктивных коров (*совместно с ООО НПО «Агро-Матик»*) ..... 151

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский и проектно-технологический институт сорго и кукурузы»**

109. Технология выращивания высокоэнергетических кормов на основе сорго и кукурузы в поливидовых и смешанных посевах с высокобелковыми культурами для засушливых регионов ..... 153
110. РСК Локус – новый среднеспелый сорт зернового сорго – ценной зернофуражной и продовольственной культуры в засушливых условиях Нижнего Поволжья..... 154
111. Дельта – новый высокоурожайный и засухоустойчивый сорт чечевицы тарелочной ..... 156

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

112. Оценка использования удобрительного средства на основе суглинка и азотной кислоты на агросерой почве южной части Нечерноземной зоны..... 158

113. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов коров при применении антиоксидантных препаратов ..... 159
114. Технологическая линия обеззараживания жидких органических отходов и приготовления органоминеральных удобрений ..... 160

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса»**

115. Сборник «Инновационные разработки для АПК» (по материалам конкурса «За успешное внедрение инноваций в сельское хозяйство» 21-й Российской агропромышленной выставки «Золотая осень-2019») ..... 163

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет»**

116. Разработка мобильной биогазовой установки ..... 164
117. Разработка современной технологии производства одноразовой биоразлагаемой посуды на основе отходов мукомольного производства ..... 165
118. Ультразвуковой эхоостеометр для усовершенствования диагностики при нарушениях минерального обмена и физиологического состояния животных ..... 166

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»**

119. Вакцина иммунокомплексная против инфекционной бурсальной болезни птиц ..... 168
120. Физиологические аспекты адаптации системы микроциркуляторного русла кожи и общего состояния (поведение) животных организмов к воздействию гипоксического фактора ..... 169
121. Устройство для фиксации рыбы при проведении лабораторных исследований ..... 170

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

122. Приложение для технического обслуживания сельскохозяйственной техники с использованием системы информационного обеспечения с применением дополненной реальности ..... 172
123. Разработка технологии сыровяленых мясных изделий, обогащённых пергой пчелиной..... 174
124. Создание жаростойкого высокоурожайного сорта сои Натали, пригодного для возделывания в условиях Нижнего Поволжья..... 176

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

125. Способ определения фертильного периода для получения продуктивной вязки у собак разных пород ..... 178
126. Способ повышения выхода молочной продукции при переработке молока ..... 179
127. Способ пролонгации срока хранения инкубационных куриных яиц..... 180

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»**

128. Высокотехнологичная, эффективная пила на основе линейного электродвигателя для повышения производительности труда обрезающего в промышленном садоводстве ..... 181
129. Разработка программного продукта «ПроектАнализ» ..... 182
130. Программа мониторинга и прогнозирования физиологической адаптации молодняка крупного рогатого скота в раннем постнатальном онтогенезе с предупреждением нарушений функции желудочно-кишечного тракта ..... 182

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверская государственная сельскохозяйственная академия»**

131. Секция льнотеребильного аппарата..... 184
132. Способ получения порошкообразного заменителя кофе из клубней топинамбура ..... 185

133. Эффективность использования коров голштинской породы разной селекции в условиях промышленной технологии.....	186
<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»</b>	
134. Зерносушилка контактного типа с колебательным транспортирующим рабочим органом.....	187
135. Система биологизации и технология прямого сева полевых культур в условиях Поволжья.....	188
136. Получение органической продукции в молочном скотоводстве путём скармливания добавки активированного цеолита, обогащённого аминокислотами.....	189
<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный аграрный университет»</b>	
137. Агроэкологическая эффективность проппантов на почвах тяжело-суглинистого гранулометрического состава .....	191
138. Измерительно-управляющая система для плоскошлифовальных станков «Техизупр-1» .....	193
139. Комбинированный агрегат для эффективного внутрпочвенного внесения и распределения жидких комплексных удобрений в виде жидкостно-воздушной смеси с одновременной обработкой почвы .....	194
140. Многокомпонентное дизельное смесевое топливо на основе растительного сырья .....	195
141. Способ подбора гибридов томата для промышленных теплиц зоны Урала.....	196
142. Средство для профилактики и лечения мастита и гиперкератоза у высокопродуктивных животных на основе кремнийборорганического глицерогидрогеля.....	197
<b>Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности»</b>	
143. Мультиплексная ПЦР тест-система «БРУЦЕЛЛА А1М» .....	198
144. Пробиотический препарат для профилактики желудочно-кишечных заболеваний молодняка крупного рогатого скота .....	199

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет»**

145. Многовариантный капустоуборочный комбайн .....201
146. Биогенная кормовая добавка Akwa-Biot-Norm .....202
147. Корпус плуга .....203

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»**

148. Санитарно-гигиеническое средство, повышающее прирост живой массы телят при адаптивных технологиях выращивания .....205
149. Перспективный интегральный поточный влагомер зерновых культур....206
150. Устройство для сушки изоляции асинхронных двигателей токами нулевой последовательности.....208

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»**

151. Способ повышения гидравлической эффективности аккумуляторных топливных систем .....209
152. Предынкубационная обработка перепелиных яиц.....210
153. Безалкогольные напитки функционального назначения со сниженным содержанием сахара из экологического растительного сырья.....211