

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Благородова Е. Н., Гладков А. А.**  
Эффективность применения гуминового  
препарата Белый Жемчуг на посевах  
озимого лука репчатого.....157
- Звягина А. С., Титова В. А.**  
Эффективность применения  
органоминерального удобрения  
Райкат Старт при выращивании раннего  
арбуза.....162
- Николаев П. Н., Юсова О. А.,  
Васюкевич С. В., Анисков Н. И.,  
Сафонова И. В.**  
Использование критериев адаптивности  
массовой доли белка для оценки сортов  
овса ярового.....167
- Сушков С. Ю., Таскаева А. Г.,  
Медведева Л. М., Зубарева И. А.**  
Малый бизнес – опора сельского уклада...176

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Банин Р. В., Буторин В. А., Царёв И. Б.**  
Исследование скорости увеличения  
радиального зазора в подшипниках  
асинхронного двигателя при передаче  
крутящего момента механической муфтой  
в условиях сельскохозяйственного  
производства.....183
- Белоглазов Н. С., Борисенко В. А.**  
Повышение эффективности двигателя  
внутреннего сгорания с помощью  
модернизации привода кулачкового вала...188
- Буторин В. А., Саплин Л. А.,  
Молчан А. И.**  
Математическая модель контрольных  
испытаний на надежность  
отремонтированных погружных  
электродвигателей.....193
- Граков Ф. Н., Козлов А. Н.,  
Латыпов Р. М., Мухамадиев Э. Г.**  
Обоснование функционирования  
сельскохозяйственных машин  
с применением теории вероятности.....200

## CONTENT

### AGRICULTURAL SCIENCES

- Blagorodova E. N., Gladkov A. A.**  
The effectiveness of using the humic  
preparation White Pearl on winter  
onion crops.....157
- Zvyagina A. S., Titova V. A.**  
The effectiveness of the organic-mineral  
fertilizer Raikat Start when used for growing  
early watermelon.....162
- Nikolaev P. N., Yusova O. A.,  
Vasyukevich S. V., Aniskov N. I.,  
Safonova I. V.**  
Adaptability criteria of the protein mass  
fraction used for evaluating varieties  
of spring oats.....167
- Sushkov S. Yu., Taskaeva A. G.,  
Medvedeva L. M., Zubareva I. A.**  
Small business is the rural lifestyle backbone...176

### TECHNICAL SCIENCES

- Banin R. V., Butorin V. A., Tsarev I. B.**  
Investigating the rate of increasing radial  
clearance in the bearings of an induction  
motor during the torque transmission by  
a mechanical clutch in agricultural production...183
- Beloglazov N. S., Borisenko V. A.**  
Improving the combustion engine efficiency  
by upgrading the camshaft drive .....188
- Butorin V. A., Saplin L. A.,  
Molchan A. I.**  
The mathematical model of control tests  
for the reliability of repaired submersible  
electric motors.....193
- Grakov F. N., Kozlov A. N.,  
Latypov R. M., Mukhamadiev E. G.**  
Justifying the functioning of agricultural  
machines with the probability theory.....200

<b>Ерофеев В. В., Игнатъев А. Г., Трояновская И. П., Малькова Е. В., Шарафиев Р. Г., Гильманшин Р. А.</b> Обоснование режимов однопроходной дуговой сварки тавровых соединений уторного узла вертикальных стальных резервуаров.....	207	<b>Erofeev V. V., Ignatiev A. G., Trojanovskaya I. P., Malkova E. V., Sharafiev R. G., Gilmanshin R. A.</b> Substantiating the modes of single-pass arc welding for the T-joint connections of the chimney units of vertical steel tanks...	207
<b>Захахатнов В. Г.</b> Моделирование процесса сушки зерна в неподвижном слое.....	217	<b>Zakhakhatnov V. G.</b> Simulating the process of drying grain in a fixed bed.....	217
<b>КокOLEV Е. М., Смирнов М. В., Тинкина Т. В., Соболев И. А., Кельзин Д. В., Горшенев А. Е., Курильчик Д. Ю., Ивандикова П. С.</b> Методика расчета накопителя энергии гоночного автомобиля.....	222	<b>Kokolev E. M., Smirnov M. V., Tinkina T. V., Sobolev I. A., Kelzin D. V., Gorshenev A. E., Kurilchik D. Yu., Ivandikova P. S.</b> Methodology for computing the energy storage of a racing car.....	222
<b>Латыпов Р. М., Калимуллин М. Н., Саврасова Н. Р., Латыпов Р. Р., Мухамадиев Э. Г.</b> Обеспечение равномерности раскладки клубней картофеля при посадке высаживающим аппаратом дискового типа...	230	<b>Latypov R. M., Kalimullin M. N., Savrasova N. R., Latypov R. R., Mukhamadiev E. G.</b> Ensuring the uniformity of the layout of potato tubers when planting with a disc-type planter.....	230
<b>Николаев В. Н., Зязев Е. В., Судаков К. В.</b> Разработка аэродинамического смесителя сыпучих кормов.....	236	<b>Nikolaev V. N., Zyazev E. V., Sudakov K. V.</b> Development of an aerodynamic mixer for bulk feed.....	236
<b>Пятаев М. В., Шарафутдинов А. В., Зыряннов А. П., Айтлева П. Л.</b> Определение параметров отражателя делительной головки пневматической зерновой сеялки.....	242	<b>Pyataev M. V., Sharafutdinov A. V., Zyryanov A. P., Aitleva P. L.</b> Determining the parameters of the dividing head reflector of the pneumatic grain seeder...	242
<b>Разяпов М. М., Нигматуллин Ш. Ф., Самиков Р. Ф.</b> Расчетный анализ в программных пакетах Solidworks и Ansys Workbench системы утилизации тепловой энергии отработавших газов предпусковых подогревателей.....	249	<b>Razyapov M. M., Nigmatullin Sh. F., Samikov R. F.</b> Computational analysis in the software packages Solidworks and Ansys Workbench of the system for the thermal energy utilization of exhaust gases from preheaters...	249
<b>Старцев А. В., Гузенко А. С., Васильев М. А., Ванин В. Н., Месенина Е. Л.</b> Перспективы использования авиации в сельском хозяйстве.....	258	<b>Startsev A. V., Guzenko A. S., Vasiliev M. A., Vanin V. N., Mesenina E. L.</b> Prospects for using aviation in agriculture.....	258
<b>Чернов К. Е., Панишев С. А., Дасько Г. В., Владимиров С. Г., Пищёта М. А., Хабибуллин Д. А., Школяренко А. О.</b> Методика теплового расчета тягового электропривода гоночного болида.....	264	<b>Chernov K. E., Panishev S. A., Dasko G. V., Vladimirov S. G., Pishcheta M. A., Khabibullin D. A., Shkolyarenko A. O.</b> Thermal calculation for the traction electric drive of a racing car.....	264

**ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ**

<b>Лыкасова И. А., Кузнецов А. И., Мижевкина А. С., Гизатуллина Ф. Г., Исакова М. С.</b>	
К вопросу об обеззараживании мяса рыбы, больной описторхозом.....	272
<b>Шатохин К. С., Никитин С. В., Запорожец В. И., Кочнев Н. Н., Коршунова Е. В.</b>	
Подбор в разведении лабораторных мини-свиней.....	276

**VETERINARY SCIENCES**

<b>Lykasova I. A., Kuznetsov A. I., Mizhevikina A. S., Gizatullina F. G., Isakova M. S.</b>	
To the problem of disinfecting fish meat infected with opisthorchiasis.....	272
<b>Shatokhin K. S., Nikitin S. V., Zaporozhets V. I., Kochnev N. N., Korshunova E. V.</b>	
Selection when breeding laboratory mini-pigs...	276