

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Гриценко С. А., Фаткуллин Р. Р.</b> Памяти ученых П. А. Кормшчикова и П. Н. Пьянковского.....	161
--	-----

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

<b>Зобнина Н. Л., Масленина Н. В.</b> Адаптивная способность сортов озимой тритикале в условиях Среднего Урала.....	164
<b>Панфилов А. Э., Овчинников П. Ю.</b> Зерновая продуктивность кукурузы ( <i>Zea mays</i> L.) в Уральском регионе как функция скороспелости гибридов.....	170
<b>Потапова Г. Н., Разживин В. В.</b> Влияние предпосевной обработки семян на урожайность и зимостойкость сортов озимой ржи.....	181

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Барышников С. А., Гриценко А. В., Бурцев А. Ю., Шайкемелов А. А., Рахимов Ж. С., Сажаев О. Г., Лукомский К. И.</b> Контроль результатов восстановления валов турбокомпрессоров сельскохозяйственных машин.....	188
<b>Барышников С. А., Гриценко А. В., Бурцев А. Ю., Шайкемелов А. А., Рахимов Ж. С., Сажаев О. Г., Лукомский К. И.</b> Ускоренные испытания пар трения при анализе приработки валов турбокомпрессоров сельскохозяйственных машин.....	201
<b>Буторин В. А., Гусейнов Р. Т., Царев И. Б.</b> Моделирование влияния примесей песка в скважинной воде на ресурс упорного подшипника погружного электродвигателя ...	214
<b>Буторин В. А., Саплин Л. А., Гусейнов Р. Т., Царев И. Б.</b> Модель надежности ветроэнергетической установки для электроснабжения отдаленных водонасосных агрегатов.....	218
<b>Оськин С. В., Лоза А. А., Федак С. М.</b> Моделирование температурно-влажностного режима в пчелином улье.....	223
<b>Пташкина-Гирина О. С., Волкова О. С.</b> Оценка низкопотенциальной тепловой энергии атмосферного воздуха Челябинской области с целью ее утилизации в воздушных тепловых насосах.....	230

## CONTENT

<b>Gritsenko S. A., Fatkullin R. R.</b> In memory of scientists P. A. Kormshchikov and P. N. Pyankovskiy.....	161
---	-----

### AGRICULTURAL SCIENCES

<b>Zobnina N. L., Maslenina N. V.</b> Adaptive capacity of winter triticale varieties in the Middle Urals.....	164
<b>Panfilov A. E., Ovchinnikov P. Yu.</b> Grain productivity of corn ( <i>Zea mays</i> L.) in the Ural region as a function of the early maturity of hybrids.....	170
<b>Potapova G. N., Razzhivin V. V.</b> Effect of the pre-sowing seed on yield and winter hardiness of winter rye varieties ...	181

### TECHNICAL SCIENCES

<b>Baryshnikov S. A., Gritsenko A. V., Burtsev A. Yu., Shaikemelov A. A., Rakhimov Zh. S., Sazhaev O. G., Lukomskiy K. I.</b> The result monitoring of the restoring of turbochargers shafts of agricultural machines.....	188
<b>Baryshnikov S. A., Gritsenko A. V., Burtsev A. Yu., Shaikemelov A. A., Rakhimov Zh. S., Sazhaev O. G., Lukomskiy K. I.</b> Accelerated tests of friction pairs during the analysis of shaft runnig-in of turbocompressors of agricultural machines.....	201
<b>Butorin V. A., Guseinov R. T., Tsarev I. B.</b> Modeling the effect of sand impurities in well water on the recourse of the thrust bearing of the submersible electric motor.....	214
<b>Butorin V. A., Saplin L. A., Guseinov R. T., Tsarev I. B.</b> Wind Power Plant Reliability Model for power supply of remote water pump units.....	218
<b>Oskin S. V., Loza A. A., Fedak S. M.</b> Simulation of temperature and humidity conditions in a bee hive.....	223
<b>Ptashkina-Girina O. S., Volkova O. S.</b> Assessment of low-grade thermal energy of atmospheric air in the Chelyabinsk region for its utilization in air heat pumps.....	230

## ВЕТЕРИНАРНЫЕ

### И БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Дерхо М. А., Мекин Р. С., Дерхо А. О.**  
Роль гормонов тиреоидной оси  
в формировании лейкоцитарного состава  
крови хрячков и свинок ремонтного стада.... 236

**Журавель Н. А., Журавель В. В.,  
Мещеряков О. Ю.**  
Изменение гематологических показателей  
телят в молочный период при адаптации  
к техногенным факторам на фоне применения  
препарата «Харитокс Жидкость» ..... 243

**Журавель Н. А., Наумова О. В.,  
Максимович Д. М., Мифтахутдинов А. В.**  
Сравнительная оценка эффективности  
схем лечения кошек, больных циститом..... 251

**Кузнецов А. И., Фаткуллин Р. Р.,  
Смолякова Н. П.**  
Способ прогнозирования  
воспроизводительных качеств свиноматок... 256

**Царева О. Ю.**  
Гистогенез, особенности микроморфологии  
и гистохимии трубчатых желез яйцевода кур  
в постнатальный период онтогенеза ..... 263

### ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, БИОТЕХНОЛОГИЯ, ЗООТЕХНИЯ

**Егушова Е. А., Резниченко И. Ю.,  
Захаренко М. А.**  
Обоснование состава и технологии  
производства аглютеновых хлебцев..... 268

**Кольберг Н. А., Мухлынина Е. А.,  
Бриллиант С. А., Данилова И. Г.,  
Гетте И. Ф., Улитко М. В.**  
Иммунотропное действие экстракта  
фабрициевой бурсы цыплят-бройлеров  
на мышей линий C57BL/6 и C57BL/10  
с экспериментальным синдромом  
иммунодефицита..... 275

**Мухамедов Т. А., Сакен А. К.**  
Анализ развития коневодства и динамики  
производства конины в Республике  
Казахстан ..... 284

**Тихонов С. Л.**  
Пептидомика: методология оценки  
функциональной направленности  
биомолекул на примере пептидов ..... 290

## VETERINARY

### AND BIOLOGICAL SCIENCES

**Derkho M. A., Mekin R. S., Derkho A. O.**  
The role of thyroid axis hormones  
in the formation of the leukocyte composition  
of the blood of boars and gilts  
of the replacement herd..... 236

**Zhuravel N. A., Zhuravel V. V.,  
Meshcheryakov O. Yu.**  
Change in hematological parameters of calves  
in the milk period. when adapting  
to technogenic factors against the background  
of the use of the drug “Kharitox Liquid” ..... 243

**Zhuravel N. A., Naumova O. V.,  
Maksimovich D. M., Miftakhutdinov A. V.**  
Comparative evaluation of the effectiveness  
of treatment regimens for cats with cystitis ..... 251

**Kuznetsov A. I., Fatkullin R. R.,  
Smolyakova N. P.**  
Method for prediction of reproducible  
properties of sows ..... 256

**Tsareva O. Yu.**  
Histogenesis, features of micromorphology  
and histochemistry of the tubular glands  
of the oviduct of chickens during the postnatal  
period of ontogenesis ..... 263

### FOOD PRODUCTION TECHNOLOGY, BIOTECHNOLOGY, ZOOTECHNIA

**Egushova E. A., Reznichenko I. Yu.,  
Zakharenko M. A.**  
Justification of the composition and technology  
of gluten-free bread production ..... 268

**Kolberg N. A., Mukhlynina E. A.,  
Brilliant S. A., Danilova I. G.,  
Gette I. F., Ulitko M. V.**  
Immunotropic effect of factory bursa extract  
broiler chickens on mice of C57BL/6  
and lines C57BL/10 with experimental  
immunodeficiency syndrome ..... 275

**Mukhamedov T. A., Saken A. K.**  
Analysis of horse breeding development  
and dynamics of horse meat production  
in the Republic of Kazakhstan ..... 284

**Tikhonov S. L.**  
Peptidomics: methodology for assessing  
the functional orientation of biomolecules  
using peptides as an example ..... 290