



ISSN 2226-6070



**Ахмет Байтұрсынов атындағы
Қостанай мемлекеттік университеті**

**Костанайский государственный университет
имени Ахмета Байтұрсынова**

№ 2 2016 «3ⁱ: intellect, idea, innovation – интеллект, идея, инновация»



**КӨПСАЛАЛЫ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ**

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

ЧАСТЬ 1

“3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация”

2016 ж., маусым № 2

№ 2, июнь 2016 г.

Жылына төрт рет шығады

Выходит 4 раза в год

А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің көпсалалы ғылыми журналы

Многопрофильный научный журнал Костанайского государственного университета

им. А. Байтұрсынова

Меншік иесі:

А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

Собственник:

Костанайский государственный университет им. А. Байтұрсынова

Бас редакторы / Главный редактор:

Валиев Х.Х. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук

Бас редактордың орынбасары / Заместитель главного редактора:

Жарлыгасов Ж.Б. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты /кандидат сельскохозяйственных наук

Редакциялық кеңес / Редакционный совет:

1. Абсадықов А.А. – филология ғылымдарының докторы /доктор филологических наук
2. Айтмұхамбетов А.А. – тарих ғылымдарының докторы /доктор исторических наук
3. Анюлене А. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук (Литва)
4. Астафьев В.Л. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук
5. Гайфуллин Г.З. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук
6. Гершун В.И. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук
7. Джорджи М. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук (Италия)
8. Жиентаев С.М. – экономика ғылымдарының докторы /доктор экономических наук
9. Одабас М. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы /доктор сельскохозяйственных наук (Турция)
10. Козинда О. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук (Латвия)
11. Колдыбаев С.А. – философия ғылымдарының докторы /доктор философских наук
12. Крымов А.А. – заң ғылымдарының докторы /доктор юридических наук (Российская Федерация)
13. Лозовицка Б. – PhD докторы/ доктор PhD (Польша)
14. Лутфуллин Ю.Р. - экономика ғылымдарының докторы /доктор экономических наук (Российская Федерация)
15. Мак Кензи К. – заң ғылымдарының докторы /доктор юридических наук (Великобритания)
16. Найманов Д.Қ. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы /доктор сельскохозяйственных наук
17. Пантелеенко Ф.И. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук (Республика Беларусь)
18. Рябинина Н.П. – педагогика ғылымдарының докторы /доктор педагогических наук (Российская Федерация)
19. Шило И.Н. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук (Беларусь)
20. Шнарбаев Б.К. – заң ғылымдарының докторы /доктор юридических наук

Редакциялық кеңесінің хатшысы / Секретарь редакционного совета – Иргизбаева Қ.Б.-гуманитарлық ғылымдарының магистрі/магистр гуманитарных наук

Журнал 2000 ж. бастап шығады. 27.11.2012 ж. Қазақстан Республикасының мәдениет және ақпарат министрлігінде қайта тіркелген. № 13195-Ж куәлігі./Журнал выходит с 2000 г. Перерегистрирован в Министерстве культуры и информации Республики Казахстан 27.11.2012 г. Свидетельство № 13195-Ж.

А.Байтұрсынов атындағы ҚМУ-дің 05.07.2013ж №3 «3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация» журналы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті алқасының шешімімен 06.00.00-Ауылшаруашылық ғылымдары және 16.00.00-Ветеринариялық ғылымдар салалары бойынша диссертацияның негізгі нәтижелерін жариялау үшін ұсынылған ғылыми басылымдар тізіміне кірді./Решением Коллегии Комитета по контролю в сфере образования и науки Республики Казахстан №3 от 05.07.2013 г. журнал КГУ им. А. Байтұрсынова «3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация» включен в Перечень научных изданий, рекомендуемых для публикации основных результатов диссертаций по отраслям: 06.00.00-Сельскохозяйственные науки и 16.00.00-Ветеринарные науки.

2012ж аталмыш журнал ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция) сериялық басылымдарды тіркеу жөніндегі халықаралық орталығында тіркеліп, ISSN 2226-6070 халықаралық нөмірі берілді./Журнал в 2012 г. зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция), присвоен международный номер ISSN 2226-6070.

Авторлардың пікірлері редакцияның көзқарасымен сәйкес келе бермейді. Қолжазбаларға рецензия берілмейді және қайтарылмайды. Ұсынылған материалдардың дұрыстығына автор жауапты. Қайта басылған материалдарды журналға сүйеніп шығару міндетті./Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. За достоверность предоставленных материалов ответственность несет автор. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

УДК 636.1.08

СЕЛЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ЛИНИЙ В КАЗАХСКОЙ ПОРОДЕ ЛОШАДЕЙ ТИПА ЖАБЕ КОНЕЗАВОДА «АҚЖАР ӨНДІРІС»

Асанбаев Т. Ш. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар.

Темиржанова А. А. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар.

Омаров М.М. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор Инновационного Евразийского университета, г. Павлодар.

В статье рассматриваются методы создания нового бестауского типа казахской породы типа жабе, сопутствующих ему линий жеребцов-производителей Зонтика, Зова, Асема и продолжателей этих линий.

Представители линий выше указанных родоначальников, обладают исключительной ценностью по приспособительным качествам к природно-климатическим и местным кормовым условиям, превосходят не линейных животных по живой массе, молочности и выносливости.

Уровень разведения лошадей казахской породы типа жабе – это показатель общего состояния и развития продуктивного коневодства в Казахстане. Поэтому к уровню организации и ведения селекционно-племенной работы с казахской породой типа жабе предъявляются особые требования, и предусматривает методы создания новых линий, семейств и заводских типов в казахской породе, способных в условиях степной и полупустынной зонах при круглогодичном пастбищно-тебеневочном содержании давать дешевую, экологически чистую продукцию, становится весьма актуальным.

Основной метод совершенствования пород при чистопородном разведении – это разведение по линиям, которое предусматривает комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на улучшение, закрепление и дальнейшее совершенствование хозяйственно полезных качеств групп животных.

Современная селекционная группа конезавода ТОО «Ақжар Өндіріс» имеет соответствующую генеалогическую структуру – три создаваемые заводские линии жеребцов Зонтик -140; Зов-113; Асем-151.

Ключевые слова: казахские лошади типа жабе, этапы создания бестауского заводского типа, линии жеребцов Зонтика, Зова, Асема, косячный инстинкт, молочность, живая масса.

«АҚЖАР ӨНДІРІС» ЖЫЛҚЫ ЗАВОДЫНЫҢ ҚАЗАҚТЫҢ ЖАБЫ ТИПТІ ЖЫЛҚЫ ТҰҚЫМЫНЫҢ ЖОҒАРЫ ӨНІМДІ ЛИНИЯСЫН ҚҰРУДЫҢ СЕЛЕКЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

Асанбаев Т.Ш. – ауылшаруашылық ғылымдарының кандидаты, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің зоотехнология, генетика және селекция кафедрасының профессоры, Павлодар қаласы

Темиржанова А.А. – ауылшаруашылық ғылымдарының кандидаты, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің зоотехнология, генетика және селекция кафедрасының профессоры, Павлодар қаласы

Омаров М. М. – ауылшаруашылық ғылымдарының кандидаты, Евразиязиялық инновациялық университет профессоры, Павлодар қаласы

Мақалада жабы типтес қазақи тұқымның бестаулық жаңа типін құру, оған ілеспе Зонтик, Зов, Асем өндіруші-айғырлардың линияларын және осы линиялардың жалғастырушыларын құру әдістері қарастырылады.

Жоғарыда аталған тұқым басыларының линияларының өкілдері табиғат-климаттық және жергілікті азықтандыру жағдайларына бейімделгіштілік қасиеттері бойынша ерекше құндылыққа ие, тірі салмақтары, сүттіліктері және төзімділіктері бойынша линиялық емес жануарлардан басым болады.

Жабы типтес қазақи тұқым жылқыларын өсіру деңгейі – Қазақстанда өнімді жылқышаруашылығының жалпы жағдайының және дамуының көрсеткіші. Сондықтанда жабы типтес қазақи тұқыммен селекциялық – асылтұқымдандыру жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу деңгейіне ерекше талаптар қойылады, және далалық және шөлейтті аймақтарда жыл бойы жайылымдық-тебіндік күтіп – ұстау жағдайында арзан, экологиялық таза өнім беруді, қазақи тұқымда жаңа линияларды, отбасыларын және заводтық типтерді құру әдістерін қарастырады.

Таза тұқымды өсіру кезінде тұқымды жетілдірудің негізгі әдісі – ол жануарлар тобының шаруашылыққа пайдалы қасиеттерін жақсартуға, бекітуге және одан әрі жетілдіруге бағытталған зоотехниялық шаралар кешенің қарастыратын линиялар бойынша өсіру.

«Ақжар Өндіріс» жылқы заводының қазіргі заманғы селекциялық тобының тиісті генеалогиялық құрылымы бар – Зонтик -140; Зов-113; Асем-151 айғырларының құрылатын заводтық үш линиясы.

Кілтті сөздер: жабе типті қазақ жылқысы, бестая зауыттық типтің құру кезеңдері, Асем, Зов, Зонтик құлындарының линиясы, үйірлік түйсік, сүттілігі, тірі салмақ.

PLANT-BREEDING METHODS OF CREATION OF HIGHLY PRODUCTIVE LINES IN KAZAKH BREED OF HORSE OF TYPE TO TOAD OF STUD "AKZHAR OF ONDIRIS" EKSTERIORS

Assanbayev T. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar

Temirzhanova A. A. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar

Omarov M.M. - Candidate of Agricultural Sciences, Professor at Innovative University of Eurasia, Pavlodar.

In the article the methods of creation of new bestausky type of the Kazakh breed of type are examined to the toad, concomitant to him lines of stallions-producers of Umbrella, Call, Asema and continuers of these lines.

The representatives of lines of the higher indicated founders, possess an exceptional value on adaptive qualities to the natural and climatic and local forage terms, excel not linear animals on living mass, milkness and endurance.

Level of breeding of horse of the Kazakh breed of type to the toad is the index of the general state and development of the productive horse breeding in Kazakhstan. Therefore to the level of organization and conduct of plant-breeding-tribal work with the Kazakh breed of type to the toad of are shown the special requirements, and envisages the methods of creation of new lines, families and plant types in the Kazakh breed, capable in the conditions of steppe and semideserted zones at all-the-year-round pasturable - tebenevochny maintenance to give cheap, ecologically clean products, becomes very actual.

The main method to improve breeds if purebred breeding is breeding lines, which provides the complex zootechnical activities aimed at improving, strengthening and further improvement of economically useful qualities of the animal groups.

Modern breeding group stud LLP Agar Ondiris" has a corresponding genealogical structure three created factory lines of stallions Umbrella -140; Call-113; ASEM-151.

Keywords: Kazakh horse of type to the toad, stages of creation of bestausky of plant type, line of stallions of Umbrella, Call, Asema, jamb instinct, milkness, living mass.

В продуктивном коневодстве Казахстана особую роль занимает казахская порода лошадей типа жабе. Эти лошади в структуре других пород продуктивного направления разводимых в Казахстане составляют 34,5%. Животные обладают исключительными приспособительными, продуктивными и воспроизводительными качествами, способностью к круглогодовой пастбищной тебеневке. На базе этих лошадей выведены кустанайская, кушумская, мугалжарская породы, создан кабинетный мясной тип казахских лошадей. Степень развития животных типа жабе – это показатель состояния и развития продуктивного коневодства в Казахстане. Поэтому к уровню состояния и ведения селекционно-племенной работы с казахской породой типа жабе предъявляются особые требования.

Разработка научно обоснованных селекционных методов создания новых линий, семейств и заводских типов в казахской породе, способных в условиях степной и полупустынной зонах при

круглогодичном пастбищно-тебеновочном содержании давать дешевую, экологически чистую конину и кумыс, становится весьма актуальным.

Основной метод совершенствования пород при чистопородном разведении – это разведение по линиям, которое предусматривает комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на улучшение, закрепление и дальнейшее совершенствование хозяйственно полезных качеств групп животных.

Петухов В. А. и др. (1) указывают, что при разведении по линиям, обеспечивается наиболее рациональное использование всего наследственного богатства породы путем концентрации ценнейших качеств в лучших линиях, и затем в результате их ускоренного разведения и одновременного вытеснения или поглощения менее ценной части поголовья повышается качественный уровень породы в целом. Принципы разведения по линиям в коннозаводстве разрабатывали в течении длительного времени такие ученые как Богданов Е.А., Кисловский Д.А., Витт В.О., Хитенков Г.Г. и другие. (3, 4, 5, 6).

Современная селекционная группа конезавода ТОО «Ақжар Өндіріс» имеет соответствующую генеалогическую структуру – три создаваемые заводские линии жеребцов Зонтик -140; Зов-113; Асем-151.

Жеребцы Зонтик-140-70 и Зов-113, заводской линии Заура 1929г.р., и жеребец Асем-151 г.р. достаточно продолжительное время находились в табунах как производители. Жеребец Зонтик 140-70 был завезен в бывший совхоз Акшиманский в 1973 году, и в возрасте 17 лет в 1987 году был снят с косяка и заменен более молодым жеребцом. От Зонтика 140 получено более 200 жеребят, которые, несомненно, явились улучшателями конепоголовья региона. В настоящее время заслуживает внимания жеребец-производитель Запал 11-03 (табунная кличка Тапал), промеры: 146,0-156,0-187,0-20,0, живая масса 521,0кг. Данный жеребец является неоднократным победителем Республиканского конкурса племенных животных.

Схема развития создаваемой заводской линии Зонтик 140-70

	Залет 16-76-Злат-17-81
Зонтик-140-70	Завет 20-76-Затир 2-82-Замир 13-89-Запал 11-03
	Зенит 15-80-Звон 3-90-55-99 (Қалды Қула)

Схема развития создаваемой заводской линии Зов-113-75

	Закор 19-80 – Затир 22-89 (Чапай)
Зов-113-75	Зубр 2-82-Закир 77 – Запой 90 – Зов II-99-04 (Слон)
	Замер 101-83 – Зубок 35-91 – Замир 112-99

Схема создаваемой заводской линии Асем-151-76

	Асыл 12-82 – Амбир3-90 – Атар10-02
Асем-151-76	Арал 6-84 – Арка-мол 5-94 – Араша 15-03
	Айрықлақ 9-88 – Ақтас 20-97 – Айғыр-жирен 18-06

Основной целью организации и проведения селекционно-племенной работы в хозяйстве является: сохранение, усовершенствование и размножение лучших особей полученных от линейного метода разведения в условиях круглогодичного пастбищно-тебеновочного содержания. Сохранить ценные биологические качества породы, увеличить живую массу, плодовитость, качество мясомолочной продуктивности, вырастить высокопродуктивный и высококлассный молодняк для пополнения производящего состава и племенной реализации.

Новый бестауский заводской тип лошадей казахской породы типа жабе созданный на базе трех линейных жеребцов (Зонтик-140, Зов-113 и Асем-151) путем целенаправленной селекции, при чистопородном разведении, в течение нескольких поколений.

Исходным материалом явились кобылы казахской породы лошадей типа жабе Акшиманского племенного совхоза, Акжарской племенной конезаводской фермы и элитные жеребцы производители, завезенные (1975-1985г.г.) из Мугалжарского, Талдыкского и Куландинского конных заводов и др. племенных хозяйств.

Методической особенностью выведения заводского типа являлось то, что она носила поэтапный характер в зависимости от поставленной в каждом этапе главной задачи.

На начальном этапе создания (1975 – 1985 годы) практиковался массовый отбор по происхождению и типичности, промерам и живой массе, экстерьеру, приспособленности к табунным условиям

содержания и качеству потомства. Выявлялись выдающиеся генотипы жеребцов и кобыл для закладки линий и маточных семейств.

На следующем этапе работы (1986 – 1996 годы) продолжался отбор и подбор высокопродуктивных животных для закрепления хозяйственно-полезных признаков, частично применялся гетерогенный подбор для исправления некоторых недостатков экстерьера, выявленных в ходе селекции.

На третьем этапе (1997 – 2010 годы) созданы высокопродуктивные линии жеребцов Зонтик 140 – 70, Зов 113 – 75 и Асем 151 – 76 мясного и мясомолочного направления продуктивности и бестауский заводской тип казахских лошадей типа жабе. Разработаны стандарты линии и заводского типа, превышающие минимальные требования инструкции по бонитировке местных лошадей, определена генотипическая и фенотипическая изменчивость селекционируемых признаков, их наследуемость и повторяемость.

На завершающем этапе с 2010 г. по настоящее время проводится работа по совершенствованию структуры табуна, повышение живой массы, молочности конематок и приспособленности к табунному содержанию.

Животные Бестауского заводского типа отличаются от массива казахских лошадей типа жабе местной селекции более высокой живой массой, массивностью, гармоничным телосложением, крепким костяком, выраженностью мясных формы, отличным косячным инстинктом (в косяке содержится до 30 конематок), высокой плодовитостью 90% и молочностью. За лактацию молочная продуктивность составляет от 1500-2000 кг молока, кроме того, обладает высокими наживочными и приспособительными качествами в условиях круглогодичного пастбищно-тебеновочного содержания. Основная масть гнедая, рыжая и буланая.

На современном этапе селекционной работы стоит задача:

1. Повышение численности высокопродуктивных жеребцов и кобыл, полученных от линейного метода разведения;
2. Осуществлять подбор заказного спаривания с целью закрепления ценных качеств высокопродуктивных животных.
3. Изучение фенотипической и генотипической изменчивости, наследственности, корреляции основных селекционных признаков при чистопородном разведении и определение важности использования генетико-популяционных параметров создание нового типа внутри разводимой породы применительно к данной зоне разведения;
4. Изучение эффективности различных методов подбора, обеспечивающих результативность селекции;
5. Изучение характера сочетаемости линий и закономерность их эволюции.

Новизна и перспективность работ. Научно-обоснованная селекционно-племенная работа с казахской породой типа жабе в регионе северо-востока Казахстана, а именно с лошадьми разводимыми в конезаводе ТОО «Ақжар-Өндіріс» предусматривает получение следующих результатов:

1. Увеличение численности элитных особей высокопродуктивных заводских линий;
2. Закладка новых линий и семейств и на их основе создание принципиально нового бестауского типа казахских лошадей;
3. Сохранение и размножение генофонда казахской породы выращиваемой в экстремальных условиях круглогодичного пастбищно-тебеновочного содержания.
4. Выращивание высокопродуктивного молодняка для пополнения воспроизводящего состава племенных коневодческих хозяйств и реализации на племя с целью повышения племенных и продуктивных качеств местных табунных лошадей.
5. Использование лучших мужских представителей, рассчитанных на превращение ценных наследственных качеств родоначальника и его продолжателей в достоинство максимально большего поголовья животных.

Таким образом, научно-обоснованная селекционно-племенная работа обеспечивает эффективность селекционного улучшения продуктивных качеств разводимых животных, создает предпосылки качественного преобразования казахских лошадей в данной зоне обитания.



Рисунок 1. Родоначальник линии жеребец-производитель Зонтик 140-70



Рисунок 2 – Продолжатель линии Зонтика 140-7 ж/производитель Запал11-03 (Тапал) (146,0-156,0-187,0-20,0)-521кг. Победитель республиканского конкурса племенных животных.



Рисунок 3 – Продолжатель линии Зов-113-75 жеребец-производитель Зов-II 99-04 (Слон) (148,0-158,0-200,0-20,0)-640кг. Победитель республиканского конкурса племенных животных 2006, 2008, 2011 годов.



Рисунок 4 – Родоначальник линии жеребец-производитель Асем 151-76 (147,0-156,0-193,0-20,0)-540кг



Рисунок 5 – Кобылы семейства Кулагерки бестауского заводского типа



Рисунок 6 – Продолжатель линии Асем 151 – 76, жеребец-производитель Асет № 5-08, вновь сформированным косяком молодых кобылок бестауского заводского типа

Литература:

1. Петухов В.А. и др. Генетические основы селекции животных. М.: Агропромиздат, 1989.
2. Богданов Е.А. Как можно ускорить совершенствование и создание племенных стад и пород. – М., 1938.
3. Хитенков Г.Г. Генетика и селекция лошадей // Коневодство и конный спорт. – М.: 1959.
4. Садыков Б.Х., Дадебаев М.К., Асанбаев Т.Ш. Эффективность табунного коневодства. Журнал «Коневодство и конный спорт» № 6. Москва, 1984. С.8-9
5. Асанбаев Т.Ш. Резервы табунного коневодства. Журнал «Коневодство и конный спорт» № 6 Москва, 1991. С.4-5
6. Асанбаев Т.Ш., Уахитов Ж.Ж., Омашев К.Б. Приемы племенной работы в конзаводе ТОО «Ақжар-Өндіріс» //Вестник СГУ им. Шакарима, № 2(62), 2013. – 159-161
7. Рзабаев С.С. Совершенствование казахских лошадей типа жабе на основе линейного разведения //изд.Кайнар, 1979.
8. Акимбеков А.Р. Методы создания селетинского заводского типа и линий казахских лошадей типа жабе // Дис. на соискание уч. ст. д.с.х.н., Алматы, 2010.

References:

1. Petuhov V. A. and other is Genetic bases of selection of animals. M.: Agropromizdat, 1989.
2. Bogdanov E.A. As possible to accelerate perfection and creation of tribal herds and breeds. - M., 1938.
3. Hitencov G.G . Genetics and selection of horse // horse Breeding and equestrianism. - M.: 1959.

4. Sadycov of B.H., Dadebaev M.K., Asanbaev T.Sh. Efficiency of the herd horse breeding. Magazine horse "Breeding and equestrianism" № 6. Moscow, 1984. С.8-9
5. Asanbaev T.Sh. Backlogs of the herd horse breeding. Magazine horse "Breeding and equestrianism" № 6 Moscow, 1991. p.4-5
6. Asanbaev T.Sh., Uahitov Zh.Zh., Omashev K.B. Receptions of tribal work in конзаводе LTD " Akzhar-Ondiris" //Announcer СГУ the name of Шакарима, № 2 (62), 2013. - 159-161
7. Rzabaev S.S. Perfection of the Kazakh horse of type to the toad on the basis of the linear breeding //of pub.Kainar, 1979.
8. Akimbecov A.R. Methods of creation of селетинского of plant type and lines of the Kazakh horse of type to the toad // Dis. on the competition of уч. item of doc. of agr. sc., Almaty, 2010.

Сведения об авторах

Асанбаев Т.Ш. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар. asanbaev.50@mail.ru

Темиржанова А.А. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар, alma.temirzhanova.74@mail.ru.

Омаров М.М. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор Инновационного Евразийского университета, г. Павлодар.

Асанбаев Т.Ш. – ауыл шауруашылығы ғылымдарының кандидаты, профессор, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті зоотехнология, генетика және селекция кафедрасының профессоры, Павлодар қаласы, asanbaev.50@mail.ru

Темиржанова А.А. – ауылшауруашылық ғылымдарының кандидаты, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті зоотехнология, генетика және селекция кафедрасының профессоры, Павлодар қаласы, alma.temirzhanova.74@mail.ru.

Омаров М.М. – ауылшауруашылық ғылымдарының кандидаты, Евразиязиялық инновациялық университетінің профессоры, Павлодар қаласы

Assanbayev T. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar. asanbaev.50@mail.ru

Темиржанова А.А.- Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar, alma.temirzhanova.74@mail.ru

Omarov M.M.- Candidate of Agricultural Sciences, Professor at Innovative University of Eurasia, Pavlodar.

УДК 631.42

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ТЕХНОГЕННО-НАРУШЕННЫХ ПОЧВ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ

Айдарханова Г.С. – доктор биологических наук, доцент, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Кожина Ж.М. – кандидат химических наук, и.о. доцента, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Турсынбек А.М. - магистрант 2 курса специальности «6М060800 – Экология» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

В работе приведены данные о загрязнении почв тяжелыми металлами в районе заброшенных угольных месторождений Центрального Казахстана. В ходе экспедиционно-полевых исследований в окрестности шахты им. Байжанова Карагандинской области были отобраны материалы для исследования. Для отбора проб почвы был использован метод конверта на заложенных ключевых участках. При исследовании экологического состояния почв были определены рН почвы, процентное содержание гумуса и тяжелые металлы. Методами атомно-абсорбционной спектроскопии определены концентрации Zn, Cu, Cd, Pb, Ni, Cr в корнеобитаемом слое почвенного покрова.

МАЗМҰНЫ - СОДЕРЖАНИЕ

ВЕТЕРИНАРИЯ

АКИБЕКОВ О. С. ЛИДЕР Л. А. ДОРДОЧКИНА С.А.	ОТРАБОТКА УСЛОВИЙ ПОСТАНОВКИ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТРИХИНЕЛЛЕЗА.....	3
АЛЬМЕНОВА В.И. БАЙКЕНОВ М.Т.	МОНИТОРИНГ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У КРС В КРЕСТЬЯНСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ «ДАМЕЛИ».....	9
АБДИГАЛИЕВА Т.Б. САРСЕМБАЕВА Н.Б. ЛОЗОВИЦКА Б.	ОТАНДЫҚ ВЕРМИКУЛИТТИ АЗЫҚТЫҚ ҚОСПА РЕТІНДЕ ҚОЛДАҢҒАН ЖАҒДАЙДАҒЫ БРОЙЛЕР ЕТІН ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ – САНИТАРИЯЛЫҚ БАҒАЛАУ.....	14
АБДРАХМАНОВ С.К. БЕЙСЕМБАЕВ К.К. БАЙКАЗАНОВ А. ЕСЕМБЕКОВА Г.Н. ЕСЕНБАЕВ К.	РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ РАБИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В КАЗАХСТАНЕ.....	20
БАРАХОВ Б.Б. АБАЙДИЛЬДАЕВА Г.Ж. ТАГАЕВ О.О. БАТЫРБЕКОВ А.Н.	СҮТ ӨНДІРЕТІН ШАРУАШЫЛЫҚТАР ЖАҒДАЙЛАРЫНДА ҚОЛДАНЫСТАҒЫ ДЕЗИНФЕКЦИЯЛЫҚ ПРЕПАРАТТАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ.....	26
ДУШАЕВА Л. Ж. ЕСБОЛАТОВА Ж.Е.	ПЕСТИЦИДТЕРДІҢ УЛЫЛЫҒЫНА САЛЫСТЫРМАЛЫ БАҒА БЕРУ..	32
ЕШМУХАМЕТОВ А.Е. БЕЙСЕМБАЕВ К.К. АСАУОВА Ж.С. СУЛТАНОВА А.О.	МОНИТОРИНГ И АНАЛИЗ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО БРУЦЕЛЛЕЗУ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ЗА 2007 ПО 2015 ГОДЫ.....	38
ЖАҚЫПОВ И.Т. КҮЗЕРБАЕВА А.Т. ҚАРАБАЕВА Ж.З.	ШЕТЕЛДЕН ӘКЕЛІНГЕН СИЫРЛАРДЫҢ ТӨЛДЕУ ЖӘНЕ ТӨЛДЕУДЕН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢДЕРІНДЕГІ ПАТОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ МОНИТОРИНГІ.....	42
КОНОПЕЛЬЦЕВ И.Г. РАКЕЦКИЙ В.А. НИКОЛАЕВ С.В.	НОВЫЙ МЕТОД ТЕРАПИИ ОСТРОГО ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ – ПЕРВОТЕЛОК С ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗОНИРОВАННОЙ ЭМУЛЬСИИ.....	48
МУСТАФИН Б.М. ЖАРМАГАМБЕТОВ А.Т. КАИБЖАНОВ А.Т.	АНАЛИЗ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО БРУЦЕЛЛЕЗУ В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013-2015 ГОДЫ.....	53
ТЕГЗА А. А. ВАРПАХОВИЧ Е.Я. БАИМБЕТОВА Н.	МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯЙЦЕПРОВОДОВ И РОГОВ МАТКИ КОРОВ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ.....	58
АЛИХАНОВ Қ.Д. ҚҰНАҚЫН М. САКУОВА К.	АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ, АЛҒА АУДАҢДЫҚ «ПАРИЖСКАЯ КОММУНА-ХХІ» ЖШС МАЛ ШАРУАШЫЛЫҚ КЕШЕНІНІҢ GP 1050 ЖӘНЕ КАМБОРА 23 ГИБРИДТЕРІНІҢ КӨБЕЮ ҚАБІЛЕТТЕРІ.....	64
АЛИХАНОВ Қ.Д. ҚҰНАҚЫН М. КАРИМЖАНОВ М.	ЖШС «АҚСАЙ НАН ӨНІМДЕРІ КОМБИНАТЫНДА» БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРМЕН АЗЫҚТАНДЫРЫЛҒАН ШОШҚА ЕТІНІҢ ТАҒАМДЫҚ ҚҰНДЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ САНИТАРЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ.....	73

МАЗМҰНЫ - СОДЕРЖАНИЕ

АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ - СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

АСАНБАЕВ Т. Ш. ТЕМИРЖАНОВА А. А. ОМАРОВ М.М.	СЕЛЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ЛИНИЙ В КАЗАХСКОЙ ПОРОДЕ ЛОШАДЕЙ ТИПА ЖАБЕ КОНЕЗАВОДА «АКЖАР ӨНДІРІС».....	79
АЙДАРХАНОВА Г.С. КОЖИНА Ж.М. ТУРСЫНБЕК А.М.	ЗАГРЯЗНЕНИЕ ТЕХНОГЕННО-НАРУШЕННЫХ ПОЧВ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ.....	85
БОДРЫЙ К.В. ШИЛОВ М.П.	ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАБОТКИ ОБЫКНОВЕННЫХ ЧЕРНОЗЕМОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОЛЕВОГО СЕВООБОРОТА.....	91
БУРАМБАЕВА Н.Б. ТЕМИРЖАНОВА А.А. СЕЙТХАНОВА К.К.	РОСТ И РАЗВИТИЕ ОВЕЦ КАЗАХСКОЙ КУРДЮЧНОЙ ПОЛУГРУБОШЕРСТНОЙ (ВНУТРИПОРОДНЫЙ ТИП «БАЙЫС») И КАЗАХСКОЙ КУРДЮЧНОЙ ГРУБОШЕРСТНОЙ ПОРОД В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОКА КАЗАХСТАНА.....	95
КУРАЕВА Г.А. ШИЛОВ М.П.	ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПАРОВАНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ УМЕРЕННО-ЗАСУШЛИВОЙ СТЕПИ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ.....	101
ОВЧИННИКОВА К.П. ШИЛОВ М.П.	ВЛИЯНИЕ ПРИЕМОВ ОСЕННЕЙ ОБРАБОТКИ ЧЕРНОЗЕМОВ ОБЫКНОВЕННЫХ НА ДИФФЕРЕНЦИАЦИЮ ПАХОТНОГО СЛОЯ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА.....	109
ОРАЗБАЕВ К.Ш. БАЙГАБУЛОВА К.К. АЛТЫБАЕВА Г.К.	ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ КУЛЬТУР.....	117
ПОДДУДИНСКАЯ Т.В. БЕЙШОВА И.С. МУСЛИМОВ Б.М.	ОЦЕНКА ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПОПУЛЯЦИИ АУЛИЕКОЛЬСКОГО СКОТА ПО ПОЛИМОРФНЫМ ГЕНАМ СОМАТОТРОПИНОВОГО КАСКАДА (bPit-1, bGH, bGHR).....	121
РАХИМОВ А.М. САГИНБАЕВ А.К. ТЛЕУЛЕНОВ Ж.М.	ОЦЕНКА ЭКСТЕРЬЕРА КОРОВ МОЛОЧНЫХ ПОРОД ПОСЛЕ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ОТЕЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН.....	129
РАХМАНОВ С.С. ТУРАБАЕВ А.Т. НУРМАХАНБЕТОВ Д.М.	СОЗДАНИЕ ЖАНГАЛИНСКОГО ЗАВОДСКОГО ТИПА КУШУМСКОЙ ПОРОДЫ.....	135
СЕРІКПАЕВ Н.А. НОҒАЕВ Ә.А. АНСАБАЕВА А.С. ӘШІРБЕКОВА І.Ә.	АҚМОЛА ОБЛЫСЫ ДАЛАЛЫ АЙМАҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА «ИЗАГРИ АЗОТ»СТИМУЛЯТОРЫНЫҢ НОҚАТТЫҢ ӨСІП - ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНЕ ЖӘНЕ АСТЫҚ ӨНІМІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНА ӨСЕРІ..	141
СЕРІКПАЕВ Н.А. СТЫБАЕВ Ғ.Ж. НОҒАЕВ Ә.А. ЕСЕНЖОЛОВ Д.Г.	АҚМОЛА ОБЛЫСЫ АҚКӨЛ АУДАНЫНЫҢ ДАЛАЛЫ АЙМАҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА АСБҰРШАҚТЫҢ АСТЫҚ ӨНІМІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНА ФОСФОР СТИМУЛЯТОРЫНЫҢ ӨСЕР.....	148
ТЕГЗА И.М. КИРИЯК А.Г.	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КЕФИРА С РАЗЛИЧНОЙ ЖИРНОСТЬЮ УСЛОВИЯХ ТОО «МИЛХ».....	156
ТЕГЗА И.М. ШУРПО А.В.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ЙОГУРТА В УСЛОВИЯХ ТОО «ЛИДЕР - 2010».....	163

МАЗМҰНЫ - СОДЕРЖАНИЕ

ХАЙМУЛДИНОВА А.К. АБСЕИТОВ Е.Т. ЕСЖАНОВ Г.С. БУЛАШЕВА А.И.	СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ПОЧВ.....	168
ХАН Ю.А.	ЗЕРНОВАЯ СТРАТЕГИЯ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ЕВРАЗИЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ.....	173
ХАСЕНОВ М. А. БЕЙШОВА И.С. НАМЕТОВ А.М.	ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПО ГЕНАМ СОМАТОТРОПИНОВО- ГО КАСКАДА (BPT1-HINF1, BGN-ALUI И BGNR-SSPI) КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ.....	184
ШИЛОВА Н.И. БУКАРБАЕВ А.О.	ЗАЩИТА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ОТ БОЛЕЗНЕЙ В СЕВЕРО- КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	191
КАЛИЕВА Д.С. САЛИМОВА Д.Ф.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ ПИВОВАРЕННОЙ ПРОМЫШ- ЛЕННОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ.....	196
КАЛИЕВА Д.С. САЛИМОВА Д.Ф.	РАЗРАБОТКА НОВОГО ВИДА КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКЦИИ ТОО «ФИРМА АРАСАН».....	204
КОВАЛЕВА Е.В. САЛИМОВА Д.Ф.	РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА НОВЫХ ВИДОВ ХЛЕБНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	212
КОВАЛЕВА Е.В. САЛИМОВА Д.Ф.	ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ УЛУЧШИТЕЛЕЙ НА КАЧЕСТВО ХЛЕБНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	219
КОРНЕЙЧУК К.В. САЛИМОВА Д.Ф.	ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВЕННО НОВЫХ ВИДОВ ОФОРМЛЕНИЯ ТОРТОВ НА ИХ ПОКУПАТЕЛЬСКУЮ СПОСОБНОСТЬ.....	226
ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛАР - ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ		
АСТАФЬЕВ В.Л. АБДУЛКАРИМОВ А.А.	ВЫБОР КОНСТРУКТИВНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ЗЕРНОВОГО ВОРОХА.....	235
БЕРІК С.Б. РЮМИН Д.А. КУДУБАЕВА С.А.	АЛГОРИТМ ВЫДЕЛЕНИЯ РУК ЧЕЛОВЕКА НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ С СЕНСОРА KINECT.....	241
БОНДАРЕНКО Е.А. САПА В.Ю. ТЕМИРХАНОВА Х.З.	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИБРИДНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.....	246
ИСИНТАЕВ Т.И. АБДИБЕКОВ Е.Б.	К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ АКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУ- ШЕНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ.....	252
ИСИНТАЕВ Т.И. ОСПАНОВ Б.Т.	ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ТОО «САРЫАРКААВТОПРОМ».....	256
КУШНИР В.Г. ШИЛО И.Н. ДОКИН А.А.	ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПОДБОРЩИКА - ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ СОЛОМЫ.....	261
НУРМАНОВ Н.К. ТҰРАРБЕКОВ Ф.Т. УТУЛЕНОВ А.А.	TRACE MODE SCADA - ЖҮЙЕСІНДЕ ШЫНЫ СЫНЫҚТАРЫН ЖИНАУ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҮРДІСІНІҢ АҚПАРАТТЫ БАСҚАРУШЫ ЖҮЙЕСІН ЖЕТІЛДІРУ.....	267

МАЗМҰНЫ - СОДЕРЖАНИЕ

РЫЩАНОВА С.М. УМИРТАЕВА Д.К.	КРАТКОСРОЧНЫЕ И ДОЛГОСРОЧНЫЕ МОДЕЛИ СТРАХОВАНИЯ ЖИЗНИ.....	274
САПА В.Ю.	АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ВИНТОВОГО ПРЕССА.....	278
ШАЯХМЕТОВ А.Б.	РАЗЛИЧНЫЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОР- ТИРОВКИ ВОДОРОДА.....	284
ШАЯХМЕТОВ А.Б. ЕРИШЕВ А.А.	ҚОЛДАНУ КЕЗІНДЕГІ АВТОКӨЛІКТІҢ ТЕЖЕУІШ ҚАСИЕТТЕРІНЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР.....	291
ШАЯХМЕТОВ А.Б. ШАУЭРМАН М.А.	ДӘНЕКЕРЛЕУ ЖҰМЫСТАРЫНАН КЕЙІН МЕТАЛЛ БЕРІКТІК ҚАСИЕТТЕРІНІҢ ӨЗГЕРУІ.....	297

Требования к оформлению материалов для публикации в журнале «3i: intellect, idea, innovation – интеллект, идея, инновация»

Статьи и другие материалы, направляемые для публикации в журнале «3i: intellect, idea, innovation – интеллект, идея, инновация», должны соответствовать условиям и быть оформлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми редакционным советом.

Условия для размещения статьи в журнале:

- две положительные рецензии, заверенные печатью учреждения, ведущих специалистов по данной отрасли науки (за исключением статей единоличным или первым автором которых является доктор наук);
- аннотация и название статьи **на трех языках** (казахский, русский и английский);
- в содержании статьи должны быть обзоры научных трудов зарубежных исследователей по аналогичной проблеме;
- рукопись статьи объемом от 5 до 10 стр., подписанная автором (авторами);
- электронная версия статьи и аннотации направляются по адресу – 110 000, г. Костанай, ул. Байтурсынова, 47, УНИПО, e-mail:nauka_ksu@mail.ru

Порядок расположения структурных элементов статьи:

- статья должна содержать индекс универсальной десятичной классификации (УДК), проставленный в левом верхнем углу;
- заголовок статьи (**прописными буквами, полужирным шрифтом**), ФИО автора (не более 3-х авторов), его ученая степень, звание, место работы (должность, название предприятия, организации, учреждения) и набранная курсивом **аннотация и ключевые слова** (3-5 слов) располагаются перед текстом статьи на 3-х языках. Если в названии организации явно не указан город, то через запятую после названия организации указывается город, для зарубежных организаций - город и страна (Дальневосточный институт переподготовки кадров ФСКН РФ, Хабаровск). Если статья подготовлена несколькими авторами, их данные указываются в порядке значимости вклада каждого автора в статью. **Объем аннотации – не менее 150-200 слов (курсивом, обычным шрифтом);**
- текст в формате doc (Microsoft Word). Формат листа А4 (297x210 мм.). Все поля – 2 см. Страницы в электронной версии не нумеруются, нумерация страниц только на бумажном носителе. Шрифт: **Arial**. Размер символа – **10 pt**. Текст должен быть отформатирован по ширине без переносов, отступ в начале абзаца – **1 см**. Межстрочный интервал – **одинарный**. Заголовок статьи форматируется по центру. **В тексте статьи не должна использоваться автоматическая нумерация;**
- список использованных при подготовке статьи информационных источников располагается в конце статьи. Перечисление источников дается в порядке ссылок на них в статье. Номер ссылки в тексте статьи оформляется в квадратных скобках, **например – [1, с.13]**. Список литературы оформляется в соответствии с **ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»**.
- литература в **латинской транскрипции;**
- сведения об авторе(ах): фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень, ученое звание, должность, место работы (место учебы или соискательство), контактные телефоны, факс, e-mail, почтовый индекс и адрес (на русском, казахском и английском языках).

<p>Журнал А. Байтурсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің ғылым және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бөлімінде теріліп, беттелді Компьютерлік беттеу: Байтенова Д.К. Мекен-жайымыз: 110000, Қостанай қ., Байтурсынов көш. 47, 305 каб. Тел/факс: 8 (7142) 51-16-64 E-mail: nauka_ksu@mail.ru 2016 ж. басуға берілді. Пішімі 60*84/18 Таралымы 300 маусым 2016 Тапсырыс № 8407 А. Байтурсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің типографиясында басылған Қостанай қ., Байтурсынов көш. 47</p>	<p>Журнал набран и сверстан в отделе науки и послевузовского образования Костанайского государственного университета им. А.Байтурсынова Компьютерная верстка: Байтенова Д.К. Наш адрес: 110000, г. Костанай, ул. Байтурсынова 47, каб. 305. Тел/факс: 8 (7142) 51-16-64 E-mail: nauka_ksu@mail.ru Подписано в печать 2016 г. Формат 60*84/18 Тираж экз. 300 июнь 2016 Заказ № 8407 Отпечатано в типографии Костанайского государственного университета им.А.Байтурсынова г. Костанай, ул. Байтурсынова, 47</p>
--	---