



ISSN 2226-6070



06

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 көнсалалы ғылыми журналы
Многопрофильный научный журнал Костанайского государственного университета
им. А. Байтурсынова**

Меншік иесі:

А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

Собственник:

Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова

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. Абсадыков 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.К. – 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. Шнарабаев Б.К. – заң ғылымдарының докторы /доктор юридических наук

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

Журнал 2000 ж. бастап шығады. 27.11.2012 ж. Қазақстан Республикасының мәдениет және акпарат министрлігінде қайта тіркелген. № 13195-Ж күәлгі./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. Байтурсынова «3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация» включен в Перечень научных изданий, рекомендемых для публикации основных результатов диссертаций по отраслям: 06.00.00-Сельскохозяйственные науки и 16.00.00-Ветеринарные науки.

2012ж атталмыш журнал ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция) сериялық басылымдарды тіркеу жөніндегі халықаралық орталығында тіркеліп, **ISSN 2226-6070** халықаралық номірі 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 көзкарасымен сойкес келе бермейді. Қолжазбаларға рецензия берілмейді және қайтарылмайды. Ұсынылған материалдардың дұрыстығына автор жауапты. Қайта басылған материалдарды журналға сүйеніп шыгару 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.

5. Аксагов Т.М. Сберегающие технологии почвообработки / Т.М. Аксагов // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. – 2011. - №12. – С. 26 – 29.

References:

1. Ustoichevoe razvitie zemledeliya na osnove adaptivnih system I resursosberigaushich tehnologiy vozdelyvaniya s/ch kul'tur dlya razlychnih agroecologicheskikh zon Respubliki Kazakhstan : otchet o NIR (pomezhutjch.): Karabakykskaya SHOS; ruk.Kujinov M.B.; ispolnitel: Borisenko N.V. – Nauchniy, 2014. 55s
2. Kolmakov P.P., Nesterenko A.M. Minimal'naya obrabotka pochvi. M.: Kolos. 1981 . – S. 5 – 35.
3. Bazdarev G.I., Puponin A.I., i dr. Zemledelie. - M.: Kolos. 2004. – S. 262 – 312.
4. Dridiger V.K. Metodicheskie podhodi k izucheniu system zemledeliya bez obrabotki pochvi / V.K.Dridiger // Zemledeliye. - 2014. - №7 – С.24 - 26.
5. Agsagov T.M. Sberegaiushie tehnologii pochvoobrabortki / T.M. Agsagov // Vestnik selskohozyaistvennoy nauki Kazachstana. – 2011. - №12. – С. 26 – 29

Сведения об авторах

Шилов Михаил Павлович – кандидат с.-х. наук, доцент кафедры агрономии, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова, ул. Абая 28, тел. 87142558559, e-mail: shilov_mp@mail.ru

Бодрый К.В. – магистрант, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова, ул. Абая 28, тел. 87052252303, e-mail: bkv938@mail.ru

Shilov Michael Pavlovich - Candidate of Agricultural Sciences, Head the Department of Agronomy, Kostanay State University named after A.Baitursynov, Abay Street 28, tel. 87142558559, e-mail: shilov_mp@mail.ru

Bodryy K.V. undergraduate, Kostanay State University named after A.Baitursynov, Abay Street 28, tel. 87052252303, e-mail: bkv938@mail.ru ru

Шилов Михаил Павлович – ауылшаруашылығы ғылымдарының кандидаты, агрономия кафедрасы менгерушісі, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті, Абай көшесі, 28 тел. 87142558559. e-mail: shilov_mp@mail.ru

Бодрый К.В.- магистрант, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті, Абай көшесі, 28 тел. 87052252303, e-mail: bkv938@mail.ru

УДК 636.2.082.268

РОСТ И РАЗВИТИЕ ОВЕЦ КАЗАХСКОЙ КУРДЮЧНОЙ ПОЛУГРУБОШЕРСТНОЙ (ВНУТРИПОРОДНЫЙ ТИП «БАЙЫС») И КАЗАХСКОЙ КУРДЮЧНОЙ ГРУБОШЕРСТНОЙ ПОРОД В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОКА КАЗАХСТАНА.

Бурамбаева Н.Б. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий 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.

Сейтханова К.К. – старший преподаватель кафедры Зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар.

В данной статье приведены результаты изучения роста и развития овец в условиях фермерских хозяйств северо-востока Казахстана пород казахской курдючной полугрубошерстной (внутрипородный тип «Байыс») и казахской курдючной грубошерстной овец. Изучение роста и развития молодняка проводили путем взвешивания ягнят при рождении, в возрасте 4 месяца, определяли среднесуточный прирост. Объектом исследования послужили овцы казахской курдючной полугрубошерстной породы (внутрипородный тип «Байыс») КХ «Кара-Адыр», и казахской

курдючной грубошерстной породы – в КХ «Айтуган», КХ «Серик», ТОО «Каскабулак» Восточно-Казахстанской области, ТОО «Ақжар-Өндіріс» Павлодарской области.

При ведении селекционно-племенной работы с курдючными овцами следует особое внимание обратить на сохранение крепости конституции и совершенствование экстерьерных качеств. Общими требованиями для курдючных овец, как к пастбищным животным, в отношении экстерьера и конституции, является хорошо развитый костяк, крепкое и пропорционально развитое телосложение. С этими селекционируемыми признаками связана выносливость, жизнеспособность и приспособленность животных к определенным природным и кормовым условиям.

Изучение роста и развития молодняка отечественных мясосальных пород овец является основополагающим звеном в повышении мясной продуктивности овец, что способствует укреплению экономики овцеводческих хозяйств и снижению себестоимости продукции овцеводства.

Ключевые слова: рост, развитие, кормление, курдюк, ягнята, шерсть, прирост, курдючные овцы.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОЛТУСТІК-ШЫҒЫСЫНЫҢ ЖАГДАЙЛАРЫНДА ҚАЗАҚТЫҢ ҚҰЙРЫҚТЫ БИЯЗЫ ЖҮНДІ («БАЙЫС» ТҮҚЫМ ІШІЛІК ТИПІ) ЖӘНЕ ҚАЗАҚТЫҢ ҚЫЛШЫҚ ЖҮНДІ ҚОЙ ТҮҚЫМДАРЫНЫҢ ӨСІП ЖЕТИЛУІ

Бурамбаева Н.Б. – ауыл шауруашылығы ғылымдарының кандидаты, профессор, С. Торайғыров атындағы Павлодар мемелекеттік университетінің зоотехнология генетика және селекция кафедрасының менгерушісі, Павлодар қаласы

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

Сейтханова К.К. – С. Торайғыров атындағы Павлодар мемелекеттік университетінің зоотехнология, генетика және селекция кафедрасының аға оқытушысы, Павлодар қаласы

Бұл мақалада солтүстік-шығыс Қазақстанның шаруашылықтарының жағдайында қазақтың құйрықты ұяң жүнді (түқымішілік «Байыс» типі), қазақтың құйрықты қылышқ жүнді қой түқымдарының төлдерінің тұғандары және 4 айындағы қозылышы өлшеу арқылы, нәтижесінде орташа тәуеліктік өсімі анықталды. Зерттеу нысаны – Шығыс-Қазақстан облысы «Қара Адыр» ШҚ қазақтың құйрықты ұяң жүнді қойлары, «Айтуган» ШҚ, «Серік» ШҚ, «Қаскабұлак» ЖШС, Павлодар облысының Май ауданындағы «Ақжар-Өндіріс» ЖШС-гі қазақтың құйрықты қылышқ жүнді қойлары.

Қазақтың құйрықты ұяң жүнді және қазақтың құйрықты қылышқ жүнді қой түқымдарының қозылары ірі, мығым денелі, кеудесі жақсы дамыған, мықты конституциялы, кең және терен кеуделі, денесі созылыңқы, сирақтары дұрыс қойылған; яғни жоғары еттік пішинді мал екенін көрсетеді. Бұл атапған селекциялық белгілер белгілі бір табиги және азықтық жағдайларға бейімделу, тәзімділік және өміршешендік сияқты ерекшеліктерге байланысты.

Отандық етті майлы түқымдардың өсіп – жетіліпін зерттеу ет өнімділігін жоғарлатудың негізгі болып табылады, сонымен бірге қойшаруашылығындағы экономиканы нығайтуға және өнімнің өзіндік құнын азайтуға әсер етеді.

Кілтті сөздер: өсу, дамуы, азықтандыру, құйрық, қозы, жүн, өсім, құйрықты қойлар.

EXTERIOR SHEEP PERFORMANCE OF KAZAKH FAT-TAILED SLIGHTLY ROUGH WOOLY (INTERBREED TYPE "BAYYS") AND KAZAKH FAT-TAILED COARSE WOOLY IN CONDITIONS OF THE NORTH-EAST OF KAZAKHSTAN.

Burambaeva N. B. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar

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

Seitkhanova K. K.- senior teacher of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar

Results studying of growth and development of sheep in the conditions of farms of the northeast of Kazakhstan of breeds Kazakh fat tail slightly rough wooly (the intra pedigree bayys type) and Kazakh fat tail coarse wooly sheep are given in this article. Studying of growth and development of young growth carried out weighing of lambs at the birth, at the age of the 4th month, defined an average daily gain.

When maintaining selektsionno-plemennoy works with fat tail sheep it is necessary to pay special attention to preservation of fortress of the constitution and improvement ekstteryernykh qualities. The general requirements for fat tail sheep as to pasturable animals, concerning an exterior and the constitution, well developed frame is, strong and the developed constitution is proportional. Endurance, viability and fitness of animals to certain natural and fodder conditions is connected with these selected signs.

Studying of growth and development of young growth domestic the myasosalnykh of breeds of sheep is a fundamental link in increase of meat efficiency of sheep that promotes strengthening of economy of sheep-breeding farms and decrease in cost of products of sheep breeding.

Keywords: growth, development, feeding, fat tail, lambs, wool, gain, fat tail sheep.

Процессы роста и развития животных имеют возрастные особенности и находятся под влиянием многочисленных генетических и параптических факторов. Определение живой массы является наиболее доступным и распространенным методом изучения роста животного. Живая масса - один из основных показателей продуктивности овец любого направления, с которой тесно взаимосвязаны настриг шерсти, молочность, плодовитость, плодородие, а также жизнеспособность животных.

Одной из биологических особенностей овец, имеющих практическое значение, является неравномерность их роста в разные периоды жизни: чем моложе организм, тем выше скорость его роста и развития.

За период проведения данных исследований мы выезжали в базовые хозяйства, где проводили взвешивание ягнят при рождении, в возрасте 4 месяца, определяли среднесуточный прирост, изучали экстерьерные особенности молодняка с учетом крупности ягнят, величины и формы курдюка. В таблице 1 приводим данные о живой массе ягнят.

Таблица 1 – Живая масса ягнят в различные периоды роста овец базовых хозяйств (кг) (n = 100)

Хозяйство	Баранчики	Ярки
	средняя живая масса	средняя живая масса
При рождении		
К/Х «Кара Адыр» КПГ	4,2±0,05	3,5±0,05
КХ «Серик» КГ	4,4±0,40	3,5±0,21
ТОО «Ақжар-өндіріс» КГ	4,3±0,38	3,7±0,30
К/Х «Айтуган» КГ	4,5±0,60	3,4±0,53
ТОО «Каскабулак» КГ	4,6±0,51	3,6±0,72
4 месяца		
К/Х «Кара Адыр» КПГ	34,9±0,50	31,8±0,37
КХ «Серик» КГ	40,4± 0,52	34,9±0,32
ТОО «Ақжар-өндіріс» КГ	38,8± 0,22	32,7±0,22
К/Х «Айтуган» КГ	39,1± 0,33	33,9±0,12
ТОО «Каскабулак» КГ	40,1± 0,30	34,3±0,30

По нашим данным, приведенным в таблице 1, видно, что ягнята рождаются достаточно крупной величины. Так, средняя живая масса при рождении составила 7,0–7,5 % живой массы взрослых овец, что является следствием нормального утробного развития плода. Анализ таблицы показывает, что по живой массе при рождении ярочки и баранчики существенно не отличались. В результате целенаправленной селекционно-племенной работы, проводимой в стадах наравне с другими продуктивными признаками увеличивается и живая масса у исследуемых овец. Средняя живая масса баранчиков казахской курдючной грубошерстной, казахской курдючной полугрубошерстной при рождении составило (КПГ баранчики 4,2 кг ярки 3,5кг) при отъеме воросла на 30,7 кг., соответственно у казахских курдючных грубошерстных овец (при рождении баранчики 4,3-4,6кг: ярки 3,4-3,6кг) среднем выросла на 29,3-31,3 кг.

Нагляднее различия между изучаемыми породами и повышением живой массы баранчиков и ярочек по годам можно увидеть на рисунках 1-3.

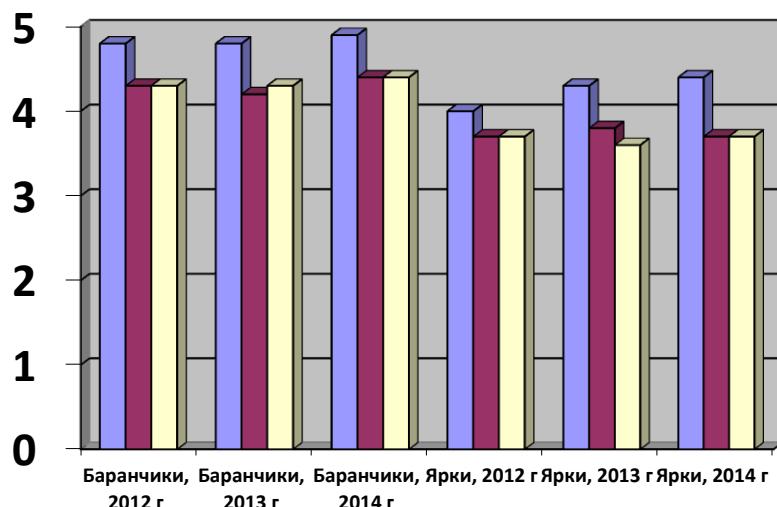


Рисунок 1 – Живая масса ягнят при рождении (кг).

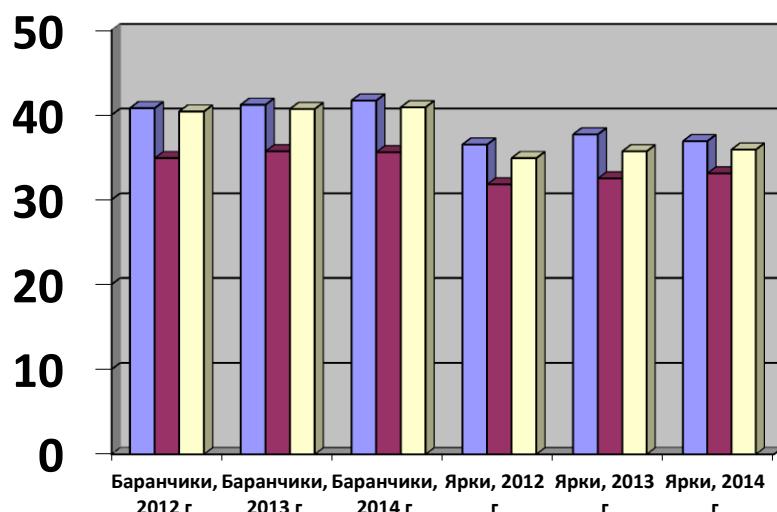


Рисунок 2 – Живая масса 4-х месячных ягнят (кг).

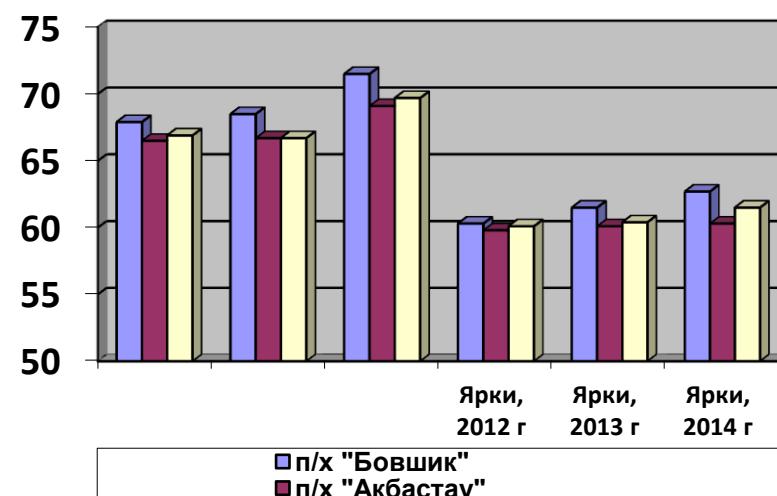


Рисунок 3 – Живая масса 18-х месячного молодняка (кг).

В наших исследованиях ягната имели более крупную величину уже при рождении. В целом, молодняк овец казахской курдючной грубошерстной, казахской курдючной полугрубошерстной по величине живой массы полностью относятся к желательному типу.

Одним из ценных хозяйствственно полезных качеств сельскохозяйственных животных является скороспелость молодняка. Поэтому, когда селекция направлена на повышение скороспелости животных, величина живой массой у растущего молодняка, особенно в период нагула имеет большое значение. Уровень прироста живой массы после нагула приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Прирост живой массы баранчиков и ярочек различных пород после нагула в возрасте 8 месяцев

Показатель	Порода				
	К/Х «Кара Адыр» КПГ	КХ «Серик»	ТОО «Ақжар-өндіріс» КГ	К/Х «Айтұган» КГ	ТОО «Каска-булак» КГ
Баранчики					
Абсолютный прирост, кг	31,0	36,0	34,5	34,6	35,5
Среднесуточный прирост, гр	258,3	300,0	287,5	288,3	295,8
Ярочки					
Абсолютный прирост, кг	28,3	31,4	29,0	30,5	30,7
Среднесуточный прирост, гр	250 ,0	261,6	241,6	254,1	255,8

По нашим данным таблицы 2 видно, что как баранчики, так и ярки в период от рождения до 4 месяцев характеризуются достаточно высокими показателями приростов массы тела. Так, абсолютный прирост живой у баранчиков всех пород составил (31,0 кг; 36,0 кг; 34,5 кг; 34,6кг; 35,5кг), а у ярок (28,3 кг; 31,4 кг; 29,0 кг; 30,5кг; 30,7кг) соответственно. Благодаря высокой интенсивности роста, молодняк к четыремесечному возрасту достигал **50,1–54,2 %** живой массы взрослых овец.

Более наглядно различия приростов между породами можно увидеть на рисунках 4, 5.



Рисунок 4 – Изменение живой массы 8 – ми месячных баранчиков

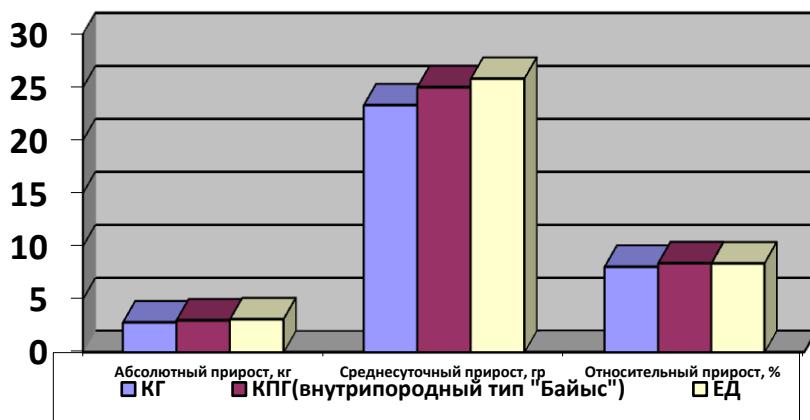


Рисунок 5 – Изменение живой массы 8 – ми месячных ярочек

Достижение довольно высоких показателей по живой массе и приростам за четырех месячный подсосный период роста и развития, а именно баранчиков в среднем независимо от происхождения можно объяснить хорошей молочностью маток матерей и приспособленностью мясо – сальных овец к условиям естественных пастбищ.

Масса тела в различном периоде онтогенеза и величина приростов живой массы являются наиболее распространенным и объективным показателем оценки роста и развития скороспелости животных.

При оценке биологических особенностей и адаптационных способностей овец особое внимание уделяется воспроизводительным качествам. Устойчивость животных к воздействию внешних условий, является наследственно обусловленным свойством, необходимым для нормального обеспечения жизни в самых экстремальных условиях их существования, постэмбриональном периоде роста и развития животного.

Изучение роста и развития молодняка отечественных мясосальных пород овец является основополагающим звеном в повышении мясной продуктивности овец, что способствует укреплению экономики овцеводческих хозяйств и снижению себестоимости продукции овцеводства.

References:

1. Maytkanov NM Kazakh fat-tailed breed of sheep: dis. ... For the degree of doctor. agricultural Sciences. - Almaty, 1999. - 246
2. Burambaeva NB variability of selected features of sheep of different lines of Kazakh fat-tailed breed polugrubosherstny: Dis on soisk. scientists. PhD degree. agricultural Sciences. - Semipalatinsk, 1997. - 115 p.

Сведения об авторах

Бурамбаева Н.Б. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар. 07041963@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.

Сейтханова К.К. – старший преподаватель кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г.Павлодар, kumiszhan_79@mail.ru.

Бурамбаева Н.Б. – ауыл шауруашылығы ғылымдарының кандидаты, профессор, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемелекеттік университетінің зоотехнология генетика және селекция кафедрасының менгерушісі, Павлодар қаласы, 07041963@mail.ru

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

Сейтханова К.К. – С. Торайғыров атындағы Павлодар мемелекеттік университетінің зоотехнология, генетика және селекция кафедрасының аға оқытушысы, Павлодар қаласы, kumiszhhan 79@mail.ru.

Burambaeva N. B. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrova, Pavlodar, 07041963@mail.ru

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

Selikhanova K. K.- senior teacher of chair Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrova, Pavlodar, kumiszhhan 79@mail.ru.

УДК 631.51:631.582

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПАРОВАНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ УМЕРЕННО-ЗАСУШЛИВОЙ СТЕПИ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Кураева Г.А. – магистрант, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова

Шилов М.П. – к. с.-х.н., Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова

В статье раскрыто влияние различных технологий подготовки парового поля на урожайность первой культуры после пара. Представлены особенности накопления почвенной влаги как в паровом поле, так и под посевами яровой пшеницы. Представлены данные по особенностям накопления нитратного азота и подвижных форм фосфора в зависимости от технологии парования почвы, а также от уровня минерального питания посевов первой пшеницы. Установлены особенности протекания процесса нитрификации при различных способах парования почвы. Изучено воздействие разных технологий подготовки парового поля на уровень засоренности посевов первой культуры. Доказана эффективность химического пара, как предшественника яровой пшеницы. Химический пар, как основа нулевой технологии возделывания культурных растений, способен обеспечить оптимальные условия для роста и развития первой пшеницы. Не смотря на то, что химический пар находился практически на одном уровне с остальными технологиями парования, но это оказался наиболее экономически выгодный способ подготовки парового поля. При наименьших как материально-денежных затратах – 23125 тенге, так и трудовых – 0,47 чел/час на 1 га здесь был получен максимальный уровень рентабельности.

Ключевые слова: севооборот, пар, обработка почвы.

EFFECTS OF DIFFERENT FALLOW TECHNOLOGIES ON CROP YIELDS OF SPRING WHEAT IN THE CONDITIONS OF MODERATELY AND STEPPE OF KOSTANAY REGION

Kuraeva G. A. –undergraduate, Kostanay State University named after A.Baitursynov

Shilov M.P. - Candidate of Agricultural Sciences, Kostanay State University named after A.Baitursynov

In the article the influence of different preparation techniques fallow field on the yield of the first crops after fallow. The features of the accumulation of soil moisture in the fallow field and under crops spring wheat. Presents data on the features of accumulation of nitrate nitrogen and mobile phosphorus depending on fallow soil technology, as well as the level of mineral nutrition of the first wheat crop. The features of the flow of the process of nitrification of the soil at various ways of clean cultivation. The effect of different techniques of preparation of the fallow field on the level of weed infestation of the first crops. Proven efficiency of the chemical fallow as a forecrop of spring wheat. Chemical fallow, as the basis of the zero technology of cultivation of crop plants, is able to provide optimal conditions for the growth and development of the first wheat. Despite the fact that the chemical vapor is almost on par with the other technologies fallow,

МАЗМУНЫ - 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 ВЕРМИКУЛITTЫ АЗЫҚТЫҚ ҚОСПА РЕТИНДЕ ҚОЛДАНҒАН ЖАҒДАЙДАҒЫ БРОЙЛЕР ЕТИН 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 ӨНДІРЕТИН ШАРУАШЫЛЫҚТАР ЖАҒДАЙЛАРЫНДА ҚОЛДАНЫСТАҒЫ ДЕЗИНФЕКЦИЯЛЫҚ ПРЕПАРАТТАРДЫҢ ТИИМДІЛІГІН 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. БАЙМБЕТОВА Н.	МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯЙЦЕПРОВОДОВ И РОГОВ МАТКИ КОРОВ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ.....	58
АЛИХАНОВ Қ.Д. ҚҰНАҚЫН М. САКУОВА К.	АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ, АЛҒА АУДАНДЫҚ «ПАРИЖСКАЯ КОММУНА- XXI» ЖШС МАЛ ШАРУАШЫЛЫҚ КЕШЕНИНІҢ GP 1050 ЖӘНЕ КАМБОРА 23 ГИБРИДТЕРІНІҢ ҚӨБЕЮ ҚАБІЛЕТТЕРІ.....	64
АЛИХАНОВ Қ.Д. ҚҰНАҚЫН М. КАРИМЖАНОВ М.	ЖШС «АҚСАЙ НАН ӨНІМДЕРІ КОМБИНАТЫНДА» БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРМЕН АЗЫҚТАНДЫРЫЛҒАН ШОШҚА ЕТИНІҢ ТАҒАМДЫҚ ҚҰНДЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ САНИТАРЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ.....	73

МАЗМУНЫ - СОДЕРЖАНИЕ

АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ФЫЛЫМДАРЫ - СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

АСАНБАЕВ Т. Ш. ТЕМИРЖАНОВА А. А. ОМАРОВ М.М.	СЕЛЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ЛИНИЙ В КАЗАХСКОЙ ПОРОДЕ ЛОШАДЕЙ ТИПА ЖАБЕ КОНЕЗАВОДА «АҚЖАР 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 Ә.Ә.	АҚМОЛА ОБЛЫСЫ ДАЛАЛЫ АЙМАҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА «ИЗАГРИ АЗОТ» СТИМУЛЯТОРЫНЫҢ НОҚАТТЫҢ ӘСІП - ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНЕ ЖӘНЕ АСТЫҚ ӨНІМІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНА ӘСЕР..	141
СЕРІКПАЕВ Н.А. СТЫБАЕВ Ғ.Ж. НОҒАЕВ Ә.А. ЕСЕНЖОЛОВ Д.Г.	АҚМОЛА ОБЛЫСЫ АҚҚӨЛ АУДАНЫНЫҢ ДАЛАЛЫ АЙМАҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА АСБҮРШАҚТЫҢ АСТЫҚ ӨНІМІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНА ФОСФОР СТИМУЛЯТОРЫНЫҢ ӘСЕР.....	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

МАЗМУНЫ - 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 (BPR1-HINFI, BGH-ALUI И BGHR-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. ТҮРДАРБЕКОВ Ф.Т. УТУЛЕНОВ А.А.	TRACE MODE SCADA - ЖҮЙЕСІНДЕ ШЫНЫ СЫНЫҚТАРЫН ЖИНАУ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҮРДІСІНІҢ АҚПАРАТТЫ БАСҚАРУШЫ ЖҮЙЕСІН ЖЕТИЛДІРУ.....	267

МАЗМУНЫ - 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. Байтұрсынова, 47, УНиПО, e-mail:nauka_ksu@mail.ru

Порядок расположения структурных элементов статьи:

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