

ФОНД ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН – ЛИДЕРА НАЦИИ

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ
И ВОСТРЕБОВАННОСТЬ НАУКИ
В СОВРЕМЕННОМ КАЗАХСТАНЕ**

VIII Международная научная конференция

Сборник статей
(часть 1)

Естественно-технические науки

УДК 001 (063)
ББК 72
И 66

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:

Корулькин Д.Ю. – доктор химических наук, профессор кафедры органической химии и химии природных соединений КазНУ им. аль-Фараби

И 66

Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане: Сб. статей Межд. Науч. Конф. (г. Алматы, 27-28 ноября 2014 г.). – Алматы, 2014. – в 4-х томах – Каз., рус., англ.
ISBN 978-601-250-239-8

Ч. 1: Естественно-технические науки. - 238 с.
ISBN 978-601-250-240-4

В настоящий сборник вошли материалы VIII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане» (г.Алматы, 27-28 ноября 2014 года).

Материалы предназначены для молодых ученых, исследователей, преподавателей, студентов и аспирантов, интересующихся проблемами развития современного общества.

УДК 001 (063)
ББК 72

ISBN 978-601-250-240-4 (ч.1)
ISBN 978-601-250-239-8 (обм)

© «Фонд Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации», 2014
© Издательская компания «Арыстан», 2014

- Разработка комплексной технологии переработки кедровой шишки в условиях ВКО
- 39 **Исаева А.Ө., Сырлыбаева Э.Ж.** Синтетикалық жуғыш заттардың сұлы өсімдігіне әсері 172
- 40 **Абдилова Ғ.Б., Кабулов Б.Б., Мустафаева А.К., Джилкишева А.Г., Сергибаева Ж.А.** Тамақ өндірісінде престоу процесін жетілдірудің тиімді жолдары 177
- 41 **Мурсалыкова М.Т., Шуленова А.М.** Құрғақ мал жемін өндіру процесін жетілдіру 179
- 42 **Никонова Т.Ю., Уалиев Д.Ш., Бийжанов С.К.** Предпосылки для разработки нового технологического процесса изготовления гидравлических цилиндров навесного оборудования сельскохозяйственных машин 181
- 43 **Джабагиева К.Р.** ГЦСҚ гидродинамикалық аспектілері 185
- 44 **Бижуманова С.А.** ҚР-дағы ауыл шаруашылығындағы шағын бизнестің маңызды мәселелері 188
- 45 **Джумаханова Ғ.Б., Сармолдаева Ғ.Р., Маратова Г.М.** Бассейндік жағдайда өсірілген бекіре балықтарының бұлшық еттеріне әртүрлі құрама жемдердің әсері 193
- 46 **Сармолдаева Ғ.Р., Джумаханова Ғ.Б., Икласов М.К.** Балқаш көлін мекендеуші сазан (*Cyprinus carpio*), тыран (*Abramis brama*), мөңке (*Carassius carassius*) балықтарына сыртқы орта жағдайының әсері 199
- 47 **Бижуманова С.А.** Түйе шаруашылығын дамытудың маңызды мәселелері 204
- 48 **Мазаржанов Б.М., Нұрғазы Б.Ө.** Қой диктиокаулезіндегі патологиялық анатомиялық өзгерістер 207
- 49 **Ибажанова А.С., Шабдарбаева Г.С., Кенжебекова Ж.Ж., Балғымбаева А.И.** Ірі қара мал лептоспирозы кезіндегі ішкі мүшелердегі гистологиялық өзгерістер 210
- 50 **Кенжебекова Ж.Ж., Ибажанова А.С., Нұрғазы Б.Ө.** Жылқы сальмонеллезінің патологиялық морфологиясы 215
- 51 **Ибажанова А.С., Нұрғазы Б.Ө., Кенжебекова Ж.Ж.** Тауық аспергиллезінің патологиялық морфологиясы 221
- 52 **Қажымұрат А.Т., Оспанов А.Б., Кенжебекова Г.У., Қондыбаева М.Е.** Сүт өнімдерінің сапасын жақсарту технологиясы 225
- 53 **Кожасев Е.Н., Мышкина И.Н.** Результаты применения «Капилара» у больных с ИБС на амбулаторно-поликлиническом этапе 232

шикізаттың өлшемі неғұрлым кіші болса, соғұрлым оны өңдеу уақытының қысқа болатындығының теория жүзіндегі қағидасын іс-жүзінде жүзеге асырса; қосымша термопластикалық қалыптау процесі – ет-сүйекті ұнды сақтауда, тасымалдауда қосымша шығындарды қысқартып және бағалық құрамын сақтап, көлемдік салмағын арттырып өнімді пайдаланудың маңыздылығын жоғарлата түседі.

Сондықтан ұсақтау және түйіршіктеу процестерімен біріктіруді бір жабдықта атқаруды тереңірек зерттеп өндірісте іске асыру, престоу жылдамдығын арттырып, өнімділіктің көбейтуге және престоуден кейін желіде қосымша өңдеу операциялардың орындалуын қысқартады.

ҚҰРҒАҚ МАЛ ЖЕМІН ӨНДІРУ ПРОЦЕСІН ЖЕТІЛДІРУ

Мурсалыкова М.Т., Шуленова А.М.

Инновациялық Еуразия университеті

Еліміздің нарықтық қатынасқа өтуі кеңес дәуірінен кейін көптеген қиындыққа ұшырап, үзілген жоғары сапалы және құнды өнімдермен қамтамасыз ету жүйесінің жұмысын қалыпқа келтіру үшін мамандық иелерінің терең теориялық және практикалық білімді қажет етеді.

Ет комбинаттарының мал өнімдерін өңдеу өндірісінде, шикізат қалдықтарынан құрғақ мал жемін дайындау, тамақ өндірісіндегі соңғы өнімдердің бірі болып саналады. Тамақ өнімдерінің қалдықсыз технологияны жетілдіру проблемасын адекватты шешуде, құрғақ мал жемін дайындау өндірісінің алар орны ерекше.

Мал жемі және техникалық өнімдерді ет-сүйекті жем ұнынан, сүйектерден, еттерден, гидролизденген қауырсын мен қандардан тұратын шикізаттарды өңдеу арқылы алады. Жем ұнының сапалығы жағынан, мал мен құстарға жем ретінде пайдаланғанда, жоғары жұғымдылығымен ерекшеленеді. Құрғақ мал жемі құрамындағы белокты заттар негізгі көрсеткіштер болып саналады және оның құндылығы мен жұғымдылығы осыған байланысты бағаланады. Құрғақ мал жемі, белокты биологиялық құндылығы жағынан өсімдіктерге қарағанда жоғары. Құрама жемінің массалық құрамында, құрғақ мал жемі 5 - 12% мөлшерінде болады.

Қазіргі кезде шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту бағдарламасына байланысты пайда болған шағын өндірістерде, өнімдерді қалдықсыз түрде өндіру әліде ашық түрде қалуда. Шикізат қалдықтарын өңдеуді технологиялық дұрыс жолға қойылмауы, шикізат қалдықтарының рәсуаға ұшырап, экономикалық жағынан шығынға ұшыратса, ал екінші экологиялық жағынан лас қалдықтардың жиналуына әкеліп соқтыруда.

Органдар мен ткандардан тұратын, мал жеміне және техникалық өнімдер өндірісінде қолданылатын шикізаттар, әртүрлі жұқпалы ауруларды қоздыратын зиянды заттардан құралады. Сондықтан шикізатты өңдеу кезінде дайын өнімнің ауру қоздырғыштары мен екінші бактериялық ластану жолдарының таралуын болдырмау қажет, ал жылумен өңдеуде ауру қоздырғыштардың жою жағын қарастырған жөн. Осыған байланысты, мал жеміне арналған шикізатты жекелеген аймақтарда дайын өнімдерден бөлек, қондырғылар мен жабдықтарда өңдеп, жекелеген шығар есіктермен жабдықтайды. Бірақта шағын өндірістердің бұндай жағдайлармен қамтамасыз етілуі, қосымша шығындарды қажет етуіне байланысты, шикізат қалдықтарын өңдеу қиындық туғызады. Осындай қиындықтардың туындауы, қазіргі кезде шикізат қалдықтарын өңдеудің технологиялық желісіне келесідей өзгерістерді енгізуді қажет етеді. Атап айтатын болсақ, оларға: жабдықтан аса көп мөлшерде өнімнің шығарылмауын және кететін металл шығындарын ескере отырып, өндірісте шағын орын алатын көлемі шағын жабдықтар мен қондырғыларды жетілдіріп технологиялық желілерге енгізуді қарастырған жөн. Осы мәселелерді қарастырап келіп, жоғарыдағы талаптар, жабдықтың беріктігі мен өндейтін өнімінің сапасына кері әсерін тигізбеу жақтарын қарастыра отырып, әмбебап бірнеше технологиялы операцияларды бір жабдықта орындалуын ойлап табу немесе жетілдіру, нарықтық заман қажеттілігінен туындап отыр.

Тамақ өнімдерінің қалдықсыз технологияны жетілдіру проблемасын адекватты шешуде престердің алар орны ерекше. Әсіресе мал жемі және техникалық өнімдер өндірісінде жиі қолданылатын процестердің бірі. Сондықтан престеу процесіне қосымша ұсақтау процесін кіргізу арқылы, жоғарыда қарастырылған шикізат қалдықтарын өңдеудің технологиялық желісіне және нарықтық заман қажеттілігін туындап отырған проблемаларды шешуге біршама өз үлесін қосады. Сонда осы ұсынылып отырған жабдық арқылы келесі нәтижелерге қол жеткізе аламыз: бір жабдықта екі процестің өтуіне байланысты, алдын-ала шикізатты ұсақтау операциясының қажетсіздігі және технологиялық желінің ықшамдалуы; шыжықты майдалай, ұсақтай отырып, шыжық құрамындағы ұсақ май кеуектерін бұзу арқылы, шыжық майлылығын 40 пайыздан 8-6 пайызға дейін төмендетіп, сұйық фракцияны көп мөлшерде бөліп алуға қол жеткіземіз; алдын-ала ұсақтау арқылы, престеуші бөлмешікте ұсақтауға кететін уақытты қысқартып, престеуші шнекті біліктің айналыс санын арттыру арқылы, жабдықтың өнімділігін артыра аламыз; ұсақтау механизмін қолдану арқылы, шыжықты престеуге аса көп қысым жұмсамаймыз, қысымға кететін қуаттылықты аз жұмсау арқылы электрэнергиясын тиімді пайдалануға қол жеткіземіз.

Осы мақалада талдай келіп, мынандай қортындыға келуге болады: екі процесті бір жабдықта орындау нәтижесінде, технологиялық желілерде орындалатын операцияларды ықшамдап, өндіріс көлемін қысқарту арқасында қазіргі заманғы нарықтық қатынастарға сай қалдықсыз өндіріске қол жеткізе аламыз.

ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЦИЛИНДРОВ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Никонова Т.Ю., Уалиев Д.Ш., Бийжанов С.К.

*Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина,
Карагандинский государственный технический университет*

Предпосылками для создания нового технологического процесса изготовления гидроцилиндров на сегодняшний день является быстрый выход из строя вследствие непрерывного их изнашивания. В статье анализируются методы упрочняющих технологий. На основании анализа предлагается новая технология, которая позволяет увеличить долговечность гидроцилиндров и время их выхода из строя.

В процессе эксплуатации сельхозмашин происходит непрерывное изменение их эксплуатационных свойств (надежности, долговечности и т.п.) и ухудшение технического состояния. При этом увеличиваются зазоры между сопряженными деталями вследствие изменения их размеров, а иногда и формы, нарушаются регулировки и соосность между деталями, ослабляются крепления и т.п.

В результате этого снижаются такие их эксплуатационные показатели, как тяговые усилия крутящих моментов, рабочие скорости; увеличиваются усилия на рабочих органах, расход топлива и масла, что в конечном итоге приводит к уменьшению производительности и экономичности, ухудшению качества выполняемых работ и условий труда.

Основными причинами, порождающими появление неисправностей и отказов сельхозмашин и их составных частей являются: изнашивание поверхностей деталей, механические повреждения, усталостные разрушения, деформации, изменение свойств материалов течением времени, химико-тепловые повреждения и т.п.

Основной причиной неисправности машин является изнашивание. Изнашивание сельхозмашин — непрерывный процесс. Основной причиной этого процесса является трение, особенно при отсутствии или недостаточной смазке.

Долговечность деталей определяется не только рациональной их конструкцией и качеством их материала, но и в значительной степени зависит от технологических процессов, определяющих собой качество поверхностного слоя деталей. Дефекты поверхности служат очагами зарождения усталостной трещины и предопределяют преждевременное разрушение детали.

Стремление повысить долговечность деталей путем снижения шероховатости их поверхности, которое обычно достигается шлифованием или полированием, не дает желаемого результата, поскольку возникающие