

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет

(наименование факультета/института, филиала)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно-методической и инновационной работе
профессор  Е.В. Бомешко

« 12 »  20 18 г.



Отчет о научной работе кафедры

Эксплуатация и ремонт машинно – тракторного парка за 2017г.

(наименование кафедры)

Утвержден на заседании Ученого совета факультета

Аграрно-технологического факультета

(наименование факультета/института, филиала)

« 25 » декабря 20 17 г.

Протокол № 6



(подпись)

А.Д. Рушук


Заслушан на заседании кафедры

Эксплуатация и ремонт машинно – тракторного парка

(наименование кафедры)

« 24 » ноября 20 17 г.

Протокол № 4



(подпись)

Г.В. Клиник

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Название кафедры _____ Эксплуатация и ремонт машинно – тракторного парка _____

Заведующий кафедрой _____ Клинк Григорий Валентинович к.т.н. доцент
(Ф.И.О. (полностью, ученая степень, ученое звание))

Контактная информация ответственного за написание отчета _____ 0533-7-11-66, 0778-63-5-62
(телефон (стационарный, мобильный), e-mail)

2. КАДРОВЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ

2.1. Штатные преподаватели

№	Ф. И. О. (полностью)	Ученая степень, звание	Должность	Объем совмещения	Год рождения
1	Клинок Григорий Валентинович	к.т.н., доцент	заведующий кафедрой	1,00	1951
2	Корнейчук Николай Иванович	к.т.н., профессор	профессор	0,65	1943
3	Ротин Владимир Иванович	-	ст. преподаватель	0,40	1951
4	Попескул Александр Николаевич	-	ст. преподаватель	1,00	1977
5	Антохов Виталий Андреевич	-	преподаватель	0,60	1973
6	Ерхан Федор Михайлович	д.т.н., профессор	профессор	1,00	1946
7	Кондратюк Тамара Борисовна	-	преподаватель	0,85	1962

2.2. Преподаватели и сотрудники – совместители

№	Ф. И. О. (полностью)	Ученая степень, звание	Должность	Объем совмещения	Год рождения
2	Погорлецкий Владислав Михайлович	к.ф-м.н., доцент	доцент	0,40	1956

3. РЕЗУЛЬТАТЫ НИР ПО ТЕМАМ, ПОДТЕМАМ И ЭТАПАМ (СОГЛАСНО ПЛАНА НИР ЗА ОТЧЕТНЫЙ ГОД)

3.1. Общие сведения

№	Исполнители (Ф. И. О., ученая степень, ученое звание, должность)	Тема	Подтема	Этап	Внедрение полученных результатов (публикация, доклад, монография, учебник и т.д.)
1	Клинк Г.В. к.т.н., доцент, заведующий кафедрой	1. Исследования применения инструментов ТРИЗ при решении творческих задач в агропромышленном комплексе ПМР	-	Этап 2. Изучение фундаментальных законов, аксиом и страдаем идеального земледелия для прикладных исследований в АПК ПМР	1 статья
2	Попескул А.Н. ст. преподаватель				
3	Антюхов В.А. преподаватель				
4	Лаврентьев А.А. вед. специалист				

№	Исполнители (Ф. И. О., ученая степень, ученое звание, должность)	Тема	Подтема	Этап	Внедрение полученных результатов (публикация, доклад, монография, учебник и т.д.)
1	Корнейчук Н.И. к.т.н., профессор – рук. темы	2. Исследования использования нестационарных (периодических) источников тока для электролитического осаждения хромовых покрытий при восстановлении деталей сельскохозяйственной техники	-	Этап 1. Аналитический обзор использования нестационарных источников тока для нанесения износостойких гальванических покрытий	1 статья
2	Ерхан Ф.М. д.т.н., профессор				
3	Погорлецкий В.М. к.ф- м.н., доцент				
4	Попескул А.Н. ст. преподаватель				
5	Антюхов В.А. преподаватель				

3.2. Аннотационные отчеты исполнителей этапов

1. С целью повышения эффективности производства и роста уровня конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий Приднестровья в условиях рыночной экономики посредством применения энергоресурсосберегающих агротехнологий и современных технических средств необходимо использовать фундаментальные теоретические исследования на уровне аксиом и стратагем идеального земледелия, разработанных в ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и фундаментальные законы, применяемые в общей биологии и земледелии, аграрной науке и инженерии.

Аксиомы, стратагемы, биологические законы земледелия и растениеводства - это те базовые положения, знание которых существенно повлияет на инновационное развитие любой технологической и технической системы агропроизводства. Их преимуществом является выделение общих закономерностей рационального инновационного процесса, абстрагируясь от конкретных технических реализаций. Это преимущество имеет большое значение в условиях реализации современных агротехнологий и сельскохозяйственной техники. Реализацией стратагем идеального земледелия в агрофирмах Приднестровья, как принципами инновационного развития, можно получить значительный экономический эффект и экологическую пользу.

Например, руководствуясь стратагемами 1...3 "О мгновенном превращении урожая в товар", "О запрете на отходы", "О единственном контакте" можно значительно улучшить технологию уборки, обработки и упаковки кочанов цветной и пекинской капусты в ООО «Полюс-агро» с. Кицканы Слободзейского р-на (директор Божко Виктор Викторович) непосредственно в полевых условиях без отходов, что обеспечит высокое качество и сохранность плодов, а также экономию топлива и времени.

Применение аксиом и стратагем идеального земледелия, биологических законов земледелия и растениеводства, как фундаментальных положений, позволит на высоком уровне качественно разрабатывать и применять научно обоснованные энергоресурсосберегающие агротехнологии и современные технологические комплексы машин в АПК ПМР.

2. Выполнен аналитический обзор научных работ и монографий по использованию источников периодического (импульсного) тока для нанесения электролитических покрытий. Выявлено, что большая часть научных работ посвящена разработке и использованию импульсных форм тока для нанесения, как правило, защитно-декоративных покрытий толщина которых не превышает 10 мкм. Установлено что использование таких источников тока способствует интенсификации нанесения. При этом скорость осаждения покрытий в 1,5-1,7 раза выше чем при стационарных условиях электролиза. Выявлено широкое использование источников периодических токов для нанесения электролитических железных покрытий, использование которых положительно влияет на структуру износостойкость и производительность процесса при восстановлении износостойкости машин. Однако, в литературе отсутствуют данные об использовании ПТОРИ для нанесения хромовых покрытий. В отдельных теоретических и экспериментальных работах отмечается отрицательное влияние на качество покрытий. Так как импульсные источники тока обладают большим коэффициентом пульсации по сравнению с постоянным током то это приводит к осаждению покрытий хрома с неустойчивой модификацией ГПУ кристаллической решетки, что резко снижает физико-механические свойства покрытий на столько, что они практически не пригодны для восстановления деталей. В этой связи возникает практическая необходимость комплексного исследования существующих и разработка источников новых форм тока обеспечивающих осаждение электролитических хромовых покрытий с высокими физико-механическими свойствами, обеспечивающими повышенный ресурс восстанавливаемых деталей.

4. ПОДГОТОВКА НАУЧНО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

4.1. Общие сведения

Показатель	Аспиранты		Докторанты	Соискатели	Обучаются (прикреплены)	
	очно	заочно			ПГУ им. Т.г. Шевченко	другие вузы (организации)
Число аспирантов, докторантов, соискателей на момент составления отчета	-	1	-	-	-	
Число аспирантов, докторантов, соискателей, завершивших обучение (научное исследование) в отчетном году	-	-	-	-	-	
- из них с защитой диссертации	-	-	-	-	-	

4.2. Защита диссертаций

Защиты диссертаций не было.

4.3. Анализ выполнения плана подготовки научно – педагогических кадров высшей квалификации ПГУ 2013 -2017 г.г.

№ п/п	Ф. И. О. аспиранта	Форма обучения (очная, заочная)	Год зачисления	Ф. И. О., ученая степень, ученое звание, должность научного руководителя, консультанта (ВУЗ, город, страна)	Тема научного исследования	Планируемое место (диссертационный совет) и дата защиты	Отчислен (год)	Окончили обучение без защиты диссертации (год)	Окончили обучение с защитой диссертации (год)
1	Антюхов Виталий Андреевич	заочная	2017	Клинк Г.В. к.т.н., доцент, заведующий кафедрой	Исследования процесса хранения с.х. техники в ПМР	-	-	-	-

5. НАУЧНЫЙ РОСТ КАДРОВ

5.1. Научные стажировки (командировки)

В отчетном периоде научные стажировки и командировки не осуществлялись.

5.2. Присвоение ученых степеней и званий

В отчетном периоде ученых степеней и званий сотрудники кафедры не получали.

5.3. Премии, дипломы, награды, звания, полученные сотрудниками кафедры

В отчетном периоде премий, дипломов, наград, званий сотрудники кафедры не получали.

6. КОНФЕРЕНЦИИ, КОНКУРСЫ, ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, ПРОВЕДЕННЫЕ НА БАЗЕ КАФЕДРЫ

№ п/п	Название мероприятия	Вид мероприятия (конференция, выставка и т.д.)	Статус мероприятия (международ., республик., универс., факульт., кафедр.)	Место проведения	Дата проведения	Количество участников			Состав участников *	Количество представленных докладов, экспонатов
						всего	зарубеж.	иногор. (ПМР)		
1	Шаг в будущее	Научная студенческая конференция	факульт.	Аудитория №7, 8, 20	7.04.17	32	-	10	Студенты, преподаватели	16

7. МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Кафедра в международном научном сотрудничестве не участвовала.

8. НАУЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ХАРАКТЕРА, ПРОВЕДЕННЫЕ НА БАЗЕ КАФЕДРЫ

№ п/п	Название мероприятия	Характер мероприятия	Статус мероприятия (международный,	Место и дата	Количество докладов	Наименование кафедр (вузов,	Смежные области знания
-------	----------------------	----------------------	------------------------------------	--------------	---------------------	-----------------------------	------------------------

9.4. Научные публикации

№ п/п	Ф.И.О. автора (ов)	Название статьи	Факультет, группа	Научный руководитель, ученая степень, ученое звание, должность	Публикация в соавторстве с научным руководителем (да/нет)	Выходные данные журнала (сборника), страницы (с...- по...)	Кол-во печ.л.
-	-	-	-	-	-	-	-

9.5. Студенты очной формы обучения, принимавшие участие в НИР

№ п/п	Ф.И.О. участников, факультет, группа	Наименование НИР	Руководитель НИР (ученая степень, ученое звание, должность)	Срок проведения НИР (с...-по...)	Заказчик	С оплатой или без (да/нет)
1	Папук Николай Алексеевич, студент 401 гр.	Исследование характера усталостного разрушения коленчатых валов ДВС	Корнейчук Н.И. (к.т.н., профессор)	2016-2017	-	-
2	Харьков Кирилл Валентинович – магистрант 211 гр.	Исследование влияния условий виброротационного обкатывания на процесс правки коленчатых валов	Корнейчук Н.И. (к.т.н., профессор)	2017-2018	-	-

10. ПРИОБРЕТЕНИЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В ТЕКУЩЕМ ГОДУ (заполняется материально-ответственным лицом кафедры)

Основные средства в текущем году для кафедры не приобретались.

11. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

С целью активизации научной деятельности сотрудников и студентов необходимо значительно повысить материальное и информационное обеспечение кафедры техническими и компьютерными средствами и программами.

Зав. кафедрой



(подпись)

Клинк Г.В.