

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет



Проректор по научно-инновационной работе
д.и.н. И.В. Голмачева
14 января 20 19 г.

Отчет о научной работе кафедры Ботаники и экологии за 2018г.

Утвержден на заседании Ученого совета факультета
Естественно-географического факультета

« 14 » января 20 18 г.
Протокол № 3

Филипенко С.И.
(подпись)

Заслушан на заседании кафедры
Ботаники и экологии

« 26 » ноября 2018 г.
Протокол № 3

Хлебников В.Ф.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Название кафедры Ботаники и экологии

Заведующий кафедрой Хлебников Валерий Федорович, доктор с.-х. наук, профессор

Контактная информация ответственного за написание отчета 0533 79-561, v-khl@yandex.ru

2. КАДРОВЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ

2.1. Штатные преподаватели

№	ФИО (полностью)	Ученая степень, звание	Должность	Год рождения
1.	Хлебников Валерий Федорович	Доктор сельскохозяйственных наук, профессор	Зав. кафедрой, профессор	1948
2.	Тимина Ольга Олеговна	Доктор биологических наук, профессор	Профессор	1953
3.	Капитальчук Марина Владимировна	Кандидат биологических наук, доцент	Доцент	1978
4.	Ионова Людмила Григорьевна	-	Старший преподаватель	1967
5.	Бушева Елена Борисовна	-	Старший преподаватель	1959
6.	Смурова Надежда Васильевна	-	Преподаватель	1981
7.	Смурова Наталья Васильевна	-	Преподаватель	1981
8.	Богатая Татьяна Ивановна	-	Преподаватель	1978

2.2. Преподаватели и сотрудники – совместители

№	ФИО (полностью)	Ученая степень, звание	Должность	Год рождения
1.	Погребняк Анатолий Петрович	Доктор сельскохозяйственных наук, профессор	Профессор	1950
2.	Онуфриенко Николай Ефремович	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	Доцент	1941

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

3.1. Общие сведения

№	Исполнители (ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)	Тема	Подтема	Этап	Внедрение полученных результатов (публикация, доклад, мо- нография, учебник и т.д.)
1.	Хлебников В.Ф., д.с.-х.н., проф., Смурова Нат.В., преп., Смурова Над.В., преп.	Изучение флоры и растительности ПМР	1. Изучение флоры города Тирасполя	Этап 1.4 Травяные растения города Тирасполя	Публикация, доклад

2.	Тимина О.О., д.б.н., проф., Ионова Л.Г., ст.преп.		2. Интродукционное изучение и научно обоснованные методы размножения и сохранения тюльпанов в условиях Приднестровья	Этап 2.3 Изучение возрастного состояния и популяционных характеристик лесной (Каменский район) и степной (Андрияшевка) популяций тюльпана Биберштейна, занесенного в Красную книгу ПМР	Публикация, доклад
3.	Капитальчук М.В., к.б.н., доцент, Богатая Т.И., преподаватель, Бушева Е.Б., ст.преп.		3. Изучение закономерностей распределения микроэлементов в экосистемах Приднестровья	Этап 3.1 Содержание хрома, никеля, свинца, кадмия, йода и железа и др. элементов в экосистемах Приднестровья	Публикация, доклад

3.2. Аннотационные отчеты исполнителей этапов (не более 0,5 страниц на исполнителя). Указать новизну и научное значение результатов.

1. Изучение флоры города Тирасполя. Этап 1.4 Травяные растения

Исполнители: проф. Хлебников В.Ф. преп. Смурова Нат.В., Смурова Над.В.

Цель: Изучить видовой состав автохтонных травяных многолетних видов г.Тирасполь.

Задачи: изучить виды травяных растений, выявить и описать жизненные формы растений, таксономический состав и типологический анализ флоры города Тирасполя.

Материал и методика исследований: объект исследования - автохтонные травяные многолетние виды города Тирасполя. Метод исследований маршрутный; растения исследовали на рудеральных местах, в парках, вдоль дорог, где преобладают многолетние растения. Определение видов растений выполняли по общепринятой методике с использованием определителя высших растений Молдавской ССР (Гейдеман, 1986) и монографии «Растительный мир Молдавии» (1986). Для биоморфологического описания видов растений использовали подходы, разработанные Т.А. Работновым (1983) и Б.М. Миркиным (2001).

Результаты исследования. Во флоре города Тирасполя было выявлено 46 видов, относящихся к 39 родам и 16 семействам высших цветковых растений. Ведущими семействами флоры города Тирасполя являются: сем. Asteraceae – 14 видов и 11 родов, Lamiaceae – соответственно 6 и 4, Fabaceae – 4 и 4, Роасеae – 4 и 4 остальные семейства включают по одному- три вида растений и по одному – два рода. Суммарная доля 4 ведущих семейств Asteraceae, Роасеae, Lamiaceae и Fabaceae во флоре по числу видов составляет 60,8%, а по числу родов – 43,4%. При этом доля только двух семейств Asteraceae, Lamiaceae соответственно равна 43,4% по количеству видов и 38,5% по количеству родов во флоре города Тирасполь. Ареалогический состав флоры отражает не только исторические факторы формирования флоры, но и существующие условия среды (Миркин и др., 2001). В составе флоры города Тирасполь доминировали виды: евразийского элемента - 16 видов растений или 34,8%, евроазиатский (средиземноморский) включает 12 видов – 26,1%, евроазиатский (континентальный) элемент флоры 4 вида – 8,7%; европейских и космополитных элементов по 2 вида – 4,3%, остальных элементов по 1 виду. Преобладает жизненная форма гемикриптофитная, меньше геофитов, гемикриптофитов-гелогидатофитов, гемикриптофитов-терофитов иteroфитов. Гемикриптофиты составляют 35 видов растений или 76,1%. Большинство видов относится к группам мезофитам – 21 или 46,6% видов, к ксеромезофитам - 15 видов -32,6%, к мезогидрофитам - 8 вида – 17,4%, к гидрофитам - 1 вида- 2,2 %. По отношению к температурному фактору во флоре города Тирасполь преобладают мезотермные виды - 23 видов (50,0%) из 11 семейств, микротермные – 14 видов (30,4%) из 10 семейств и слаботермофильные виды – 7 видов (15,2%) из 7 семейств.

2. Интродукционное изучение и научно обоснованные методы размножения и сохранения тюльпанов в условиях Приднестровья.

Этап 2.3 Изучение возрастного состояния и популяционных характеристик лесной (Каменский район) и степной (Андрияшевка) популяций тюльпана Биберштейна, занесенного в Красную книгу ПМР

Исполнители: проф. Тимина О.О., ст. преп. Ионова Л.Г.

Тюльпан Биберштейна является ранневесенним геофитом и включен в Красную книгу ПМР (2009). Имеет статус вида, находящегося в опасном состоянии. Поэтому особенно значимы исследования по уточнению особенностей его биологии и популяционному составу. На местах произрастания изучаемых популяций, нами были собраны растения и определены онтогенетические состояния (Тимина, Хлебников, Ионова, 2017).

В Рашковском лесничестве тюльпан произрастает под кронами дуба и граба в сообществе с хохлаткой, медуницей, виолой, копытнем.

Демографические показатели свидетельствуют о том, что ценопопуляции представлены 5 онтогенетическими состояниями.

ЦП на опушке полночленная, а лесная - неполночленная (отсутствуют особи сенильные). ЦП относятся к нормальным, устойчивым (подрост способен восстановить и заместить генеративную фракцию после ее отмирания). У обоих ценопопуляций небольшая доля генеративной фракции, особенно на опушке у дороги, возможно за счет сбора населением, но растения способны размножаться и вегетативно, столонами. Обе ценопопуляции левосторонние и по классификации дельта и омега – молодые. Онтогенетический спектр с преобладанием имматурных и виргинильных особей свидетельствует о возрастающей роли вегетативного размножения растений и, возможно, о постепенном вытеснении полового процесса. Об этом свидетельствует и низкая фертильность пыльцы половозрелых растений, проведенная ранее в модельных опытах по интродукции разных видов.

Пластичность вида *T. bibersteiniana*, определяемая способностью переключаться на вегетативное размножение и увеличивать численность популяции, обуславливает его видовую резистентность и подтверждает на данный момент хорошие перспективы для роста, развития и сохранения ценопопуляций.

3. Изучение закономерностей распределения микроэлементов в экосистемах Приднестровья

Этап 3.1 Содержание хрома, никеля, свинца, кадмия, йода и железа и др. элементов в экосистемах Приднестровья

Исполнители: доц. Капитальчук М.В., преп. Богатая Т.И., ст. преп. Бушева Е.Б.; соисполнитель: асп. Шешницан Т.И.

Изучение миграции хрома в экосистемах Приднестровья.

В абиотических компонентах экосистем (природных водах, донных отложениях, почвообразующих породах, почвах) содержание хрома изменяется в широких пределах; их обеспеченность этим микроэлементом в среднем является достаточной, а в некоторых случаях концентрации хрома в воде и почве достигают токсических уровней.

Концентрации хрома в сельскохозяйственных растениях свидетельствует о достаточном количестве его биодоступных соединений в почвах; в характере аккумуляции микроэлемента растениями наблюдались межзональные и межвидовые различия.

Уровень содержания хрома в организме животных и человека указывает на достаточно высокий экологический статус этого микроэлемента в регионе.

Изучение распределения Mn, Zn, Cu и Mo в почвах и растениях на разных элементах рельефа и оценка дифференциации подвижности и биологического поглощения этих биогенных металлов в ландшафтно-геохимических условиях долины Нижнего Днестра. Впервые изучена дифференциация валовых и подвижных форм четырех индикаторных элементов (Mn, Zn, Cu и Mo) в почвах и растениях в условиях степного района долины нижнего Днестра. Показана их латеральная и радиальная дифференциация в почвах и изменчивость содержания и интенсивности биологического поглощения растениями в разных ландшафтно-геохимических условиях.

Выяснено, что Mn преимущественно слабо дифференцируется в почвах на разных элементах рельефа, а Zn и Mo накапливаются преимущественно в подчиненных ландшафтах. Для этих трех металлов более характерна слабая дифференциация содержания в растениях, произрастающих в разных ландшафтно-геохимических условиях, хотя биологическое поглощение Zn заметно увеличивается в подчиненных ландшафтах. Cu слабо мигрирует в ландшафте и содержание её подвижных форм чаще выше в почвах на террасах и водоразделах и поэтому ее биологическое поглощение более активно на склонах и в понижениях рельефа.

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	1	2	1
Число аспирантов, докторантов, соискателей, завершивших обучение (научное исследование) в отчетном году						
- из них с защитой диссертации						

4.2. Защита диссертаций

№ п/п	Ф. И. О. диссертанта (организация, должность)	Тема диссертации	Заявленная ученая степень, специальность (шифр, наименование)	Научный руководитель, консультант (ученая степень, ученое звание, ФИО)	Город, ВУЗ, диссертационный совет (шифр совета, дата защиты)

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)

Объяснить причины:

- отчисления
- окончания обучения без защиты диссертации, предполагается ли защита диссертации (когда и где).

5. НАУЧНЫЙ РОСТ КАДРОВ

5.1. Научные стажировки (командировки)

№ п/п	Ф. И. О., ученая степень, ученое звание, должность	Место (страна, город, организация) стажировки (командировки)	Срок исполнения (с... - по...)	Тема научного исследования (название программы стажировки)	Наличие в плане научных командировок ПГУ (№ приказа)		Цель и результаты
					в рамках плана	вне плана	
1.	Хлебников В.Ф., д.с.-х.н., проф.	г. Белгород, ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»	24–26 сентября 2018 г.	«Современные проблемы адаптации (Жученковские чтения IV)»		Вне плана	Обмен опытом в области рационального природопользования, выступить с докладом и обмен опытом.
2.	Хлебников В.Ф., д.с.-х.н., проф.	г. Москва, Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН	1 марта 2018 г.	«Актуальные проблемы воспроизводства лесов»		Вне плана	Обмен опытом в области охраны природы, выступить с докладом и заслушать доклады.
3.	Тимина О.О., д.б.н.	г. Новосибирск, Центральный Сибирский ботанический сад Сибирского отделения РАН	8-12 октября 2018г.	«Перспективы развития и проблемы современной ботаники»		Вне плана	Обмен опытом в области охраны природы, выступить с докладом и заслушать доклады.
4.	Капитальчук М.В., к.б.н., доцент	г. Оренбург	9-13 сентября 2018 г.	«Степи Северной Евразии»		Вне плана	Обмен опытом и проконсультироваться со специалистами в области биогеохимии, выступить с докладом и заслушать доклады.
5.	Капитальчук М.В., к.б.н., доцент	г. Москва	9-13 сентября 2018 г.	«V Съезде Российского общества медицинской элементологии»		Вне плана	Активное участие в Международной конференции, проводимой в Президентском зале РАН. Представление доклада. Участие в проведении лабораторных анализов биоматериал нашего региона.

5.2. Присвоение ученых степеней и званий

№ п/п	Ф. И. О.	Ученая степень, ученое звание, должность	Присвоенная ученая степень, ученое звание	Документ о присвоении ученой степени, ученого звания

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

№ п/п	Ф. И. О.	Ученая степень, ученое звание, должность	Форма награждения	Краткое обоснование награды и пр.	Дата награждения
1.	Хлебников В.Ф., Погребняк А.П., Смурова Над. В., Смурова Нат.В.	д.с-х.н, проф, д.с-х.н, проф, преп., магистр экологии, преп.	Лауреат международной экологической премии «EcoWorld»	Материала по монографии «Биоинформационная стабилизация продуктивности агроценоза»	28.11.2018

2. 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.	иностран. (ПМР)		
1.	Ежегодная профессорско-преподавательская конференция. Секция «Ботаника и экология»	конференция	факультетский	корп. 3, каб. 304.	12 января 2018г.	11			Преподаватели, научные сотрудники	9
2.	Ежегодная студенческая научная конференция	конференция	факультетский	корп. 3, каб. 304.	12 апреля 2018 г.	23		2	Студенты учащиеся учителя	12

* Например, учителя, госслужащие, инженеры и т.д.

								размер гранта) и т.п.)
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------

9.2. Участие в выставках

№ п/п	Ф.И.О. участников, факультет, группа	Полное наименование представленного экспоната (или НИР)	Наименование выставки	Статус	Организатор	Место и срок проведения	Результат (медали, дипломы, грамоты, премии,

9.3. Участие в конференциях

№ п/п	Ф.И.О. студента, факультет, группа	Наименование доклада	Наименование конференции	Статус	Организатор	Место и срок проведения	ФИО научного руководителя, ученая степень, ученое звание, должность	Результат (публикации, медали, дипломы, грамоты)
1.	Чупрун А.А., магистрант II года обучения	Диметил 2-окисглутарат – консерватор растительной меристемы с отложенным эффектом на морфогенез	научно-студенческая	кафедральная	кафедра	12.04.2018	Тимина О.О., д-р биол. наук	публикации
2.	Сергиенко С.В., магистрант II года обучения	Онтогенетические состояния некоторых весенних геофитов Приднестровья	научно-студенческая	кафедральная	кафедра	12.04.2018	Тимина О.О., д-р биол. наук	публикации
3.	Иванова И.Д., магистрант II года обучения	Видовое разнообразие дендрофлоры парков ПМР Приднестровья	научно-студенческая	кафедральная	кафедра	12.04.2018	Хлебников В.Ф., проф., д.с.-х.н, Онуфриенко Н.Е., доц. К.с.-х.н.	публикации
4.	Фатеев А.В., магистрант II года обучения	Изучение дендрофлоры парков ПМР Приднестровья	научно-студенческая	кафедральная	кафедра	12.04.2018	Хлебников В.Ф., проф., д.с.-х.н, Онуфриенко Н.Е., доц. к.с.-х.н.	публикации
5.	Корня О.И., магистрант I года обучения	Раритетные виды флоры Григориопольского района	научно-студенческая	кафедральная	кафедра	12.04.2018	Хлебников В.Ф., проф., д.с.-х.н, Смурова Нат.В., магистр экологии	публикации

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.
1.	Иванова И.Д., Фатеев А.В.	Видовое разнообразие древесных растений парков г. Тирасполь и г. Бендеры	ЕГФ, Магистрант II года обучения	Хлебников В.Ф., проф., д.с.-х.н, Онуфриенко Н.Е., доц. к.с.-х.н.	нет	Вестник студенческого научного общества ЕГФ ПГУ, 2018 г.	С. 159-162

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.	Чупрун А.А.	Диметил 2-оксиглутарат – консерватор растительной меристемы с отложенным эффектом на морфогенез	Тимина О.О., д.б.н., проф.	март-май	кафедра	нет
2.	Корня О.О.	Раритетные виды флоры Григориопольского района ПМР	Хлебников В.Ф., д.с.-х.н., проф.	март-сентябрь	кафедра	нет
3.	Грычаная А.В.	Биоэкологические особенности подснежников БС ПГУ и его окрестностей	Хлебников В.Ф., д.с.-х.н., проф.	февраль-март	кафедра	нет
4.	Дарвай А.С.	Изучение возрастной структуры популяции чистяка весеннего в окрестностях ПГУ	Хлебников В.Ф., д.с.-х.н., проф.	март-апрель	кафедра	нет

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

№ п/п	Показатель	Наименование		Балансовая стоимость, руб.	Количество
1	Оргтехника	1	-		-
		2			

		3			
2	Приборы	1	-		-
		2			
		3			
3	Лабораторное оборудование	1	-		-
		2			
		3			

11. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Научные исследования в 2018 проведены согласно кафедральному плану НИР.

К проведению НИР привлечены студенты и магистранты.

Необходимо обратить больше внимание вопросам приобретения нового приборного оборудования.

Зав. кафедрой, профессор,
д-р с.-х.наук
19.12.2018



Хлебников В.Ф.