

**ПЛАН**  
**по научно-исследовательской работе**  
**кафедры фундаментальной и клинической биохимии на 2026 год**

**Заведующий кафедрой**



**О.В. Островский**

**1. Научная квалификация сотрудников кафедры****1.1. Выполняемые диссертации**

№	ФИО	Название диссертации	Научная специальность	Статус диссертанта (аспирант, прикрепленный, ППС)	ФИО руководителя/консультанта	Дата утверждения темы диссертации на ученом совете	Количество публикаций по теме	Планируемый год защиты
1.	<b>Соснин Д.А</b>	Роль кальциевых ферментов и митохондриального дыхания в патогенезе неполной обструктивной уropатии	КЛД, Пат.физиология	ППС	О.В. Островский	2024	7	2026
2.	<b>Чиркасов И.Д.</b>	Совершенствование процедуры кометного анализа и его валидация для контроля целостности генома в клинической практике».	Биохимия,	ППС	О.В. Островский	13.11.2019	2	2026
3.	<b>Сиреканян А.Г</b>	Прогнозирование и экспериментальное подтверждение генотоксических эффектов (потенциальных лекарственных средств) в доклинических исследованиях фармакологических веществ		ППС	О.В. Островский	02.10.2019	2	2027
4.	<b>Верле О.В.</b>	Изучение защитного действия потенциальных стабилизаторов генома в тесте ДНК-комет	Клеточная биология	ППС	О.В. Островский	19.04.2017	1	2027
5.	<b>Кустова М.В.</b>	Роль NO в коррекции кардионегативного действия алкоголя при применении производных ГАМК и глутаминовой кислоты	Фармакология	ППС	И.Н. Тюренков	13.02.2019	6	2026
6.	<b>Карева А.А.</b>	Совершенствование интерпретации результатов определения общего белка и альбумина в моче	КЛД	ППС	О.В. Островский	2014	2	Планируется переутвер

		беременных						ждение темы
7.	<b>Няхина Е.А.</b>	Оптимизация лабораторного контроля за окислительным стрессом у больных сахарным диабетом 2 типа	КЛД	ППС	О.В. Островский	2013	2	Планирует ся переутвер ждение темы
8.	<b>Левицкий И.А</b>	Цитотоксические/цитопротективные эффекты новых производных гидроксibenзойной кислоты	фармакология	аспирант	О.В. Островский	14.12.2022	1	2027

### 1.2. Оценка соответствия и планы по достижению критериев ученого звания доцента

ФИО сотрудника, не имеющего ученого звания доцента	Непрерывны й стаж в должности доцента не менее 2-х лет	Осуществление педагогической деятельности не менее, чем на 0,25 ст.	Стаж научной и педагогической деятельности в образовательной организации не менее 5 лет	Стаж научной и педагогической деятельности в образовательной организации по научной специальности не менее 3 лет	Наличие не менее 20 работ по специальнос ти (учебные издания, пособия, патенты)	За последние 3 года должно быть опубликовано 2 учебных издания по специальности (с ISBN) <b>Указать планируемое наименование учебного пособия и год издания</b>	За последние 3 года должно быть опубликовано не менее 3 научных статей перечня ВАК по научной специальности
<i>Гнеушева Александра Андреевна</i>	<i>Да, доцент с 2022</i>	<i>Да, работает на 0,25 ст.</i>	<i>Да, работает в университете 2013 г.</i>	<i>Да, преподает дисциплины по специальности с 2013 г.</i>	<i>Нет, имеет всего 16 работ</i>	<i>Нет.</i>	<i>Нет. Имеет 3 статьи из перечня ВАК по другой специальности</i>
<i>Зыкова Екатерина Владимировна</i>	<i>Да, доцент с 2018</i>	<i>Да, работает на 1 ст.</i>	<i>Да, работает в университете 2003 г.</i>	<i>Да, преподает дисциплины по специальности с 2003 г.</i>	<i>Да</i>	<i>Да Планируется к печати УП «CHEMICAL AND TOXICOLOGICAL STUDIES IN</i>	<i>Нет, Имеет одну статью ВАК по специальности</i>

						<i>CLINICAL LABORATORY PRACTICE», год издания 2026 год (В Плане ИД на 2026 год № 60</i>	
<i>Резниченко Мария Федоровна</i>	<i>Нет, доцент с 03.03.2025</i>	<i>Да, работает на 1,0 ст.</i>	<i>Да, работает в университете 16.11.2012 г</i>	<i>Да, преподает дисциплины по специальности с 2012 г.</i>	<i>Нет, имеет всего 19 работ</i>	<i>Нет, есть 1 в электронном виде (ISBN: 978-5-9652-1118-0)  Планируется к печати УП «CHEMICAL AND TOXICOLOGICAL STUDIES IN CLINICAL LABORATORY PRACTICE», год издания 2026 год (В Плане ИД на 2026 год № 60)</i>	<i>Нет</i>
<i>Бондаренко Екатерина Валентиновна</i>	<i>Да, доцент с 2022</i>	<i>Да, работает на 1,25 ст.</i>	<i>Да, работает в университете 2003 г.</i>	<i>Да, преподает дисциплины по специальности с 2003 г.</i>	<i>Нет, работы по другой специальности</i>	<i>нет</i>	<i>Нет, Имеет статьи из перечня ВАК по другой специальности</i>

### 1.3. Оценка соответствия и планы по достижению критериев ученого звания профессора

Ф.И.О. сотрудни	Непрерывн ый стаж в	Осуществле ние	С момент	Стаж научной и	Стаж научной и	Подготовка в качестве	Наличие не менее 50	За последние 5	За последние	За последн
-----------------	------------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------------	--------------------------	------------------------	-------------------	-----------------	---------------

ка, не имеющего ученого звания профессора	должности профессора и / или заведующего кафедрой не менее 2-х лет	педагогической деятельности и не менее, чем на 0,25 ст.	а получен аттестат а доцента прошло 3 и более года	педагогической деятельности в образовательной организации не менее 10 лет	педагогической деятельности в образовательной организации по научной специальности не менее 5 лет	научного руководителя не менее 3-х лиц, (хотя бы 1 должен быть по научной специальности)	работ по специальности (учебные издания, пособия, патенты)	лет должно быть опубликовано не менее 3 учебных издания по специальности (с ISBN)  <b>Указать планируемое наименование учебного пособия и год издания</b>	5 лет не менее 5 научных статей перечня ВАК по научной специальности	не 10 лет: 1 учебник (если автор один) или 3 учебника (учебных пособия) если соавтор

## 2. Сведения о планируемой теме НИР кафедры

№	Название темы НИР	Блок научного направления согласно приказу от 05.11.2025 № 2018-КО	Основание проведения НИР (гос. задание, грант, договор НИР, инициативная)	Актуальность НИР (для инициативных исследований)	Сроки выполнения	Руководитель работы	Ответственный исполнитель	Аннотация (150-200 слов)
1.	Гипертригоицидемия как источник искажений	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и	инициативная	Актуальность изучения влияния гипертриглице	2026	Веровский ВЕ	Вергезова М.А	Гипертриглицеридемя представляет собой

	<p>результатов липидного профиля</p>	<p>лекарственной безопасности перспективных соединений</p>		<p>ридемии на результаты липидного профиля обусловлена необходимость ю повышения точности диагностики и выбора адекватной терапии для пациентов с высоким риском развития сердечно- сосудистых осложнений.</p>			<p>состояние, характеризующ еея повышенным уровнем триглицеридов в крови. Это состояние может оказывать значительное влияние на точность результатов липидного профиля, который является важным инструментом для оценки риска сердечно- сосудистых заболеваний. Актуальность изучения влияния гипертриглицер идемии на результаты липидного профиля обусловлена необходимость ю повышения</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

								<p>точности диагностики и выбора адекватной терапии для пациентов с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений. Понимание механизмов искажения результатов позволяет врачам более точно интерпретировать данные лабораторных исследований и принимать обоснованные клинические решения.</p>
2	<p>Изучение процессов конъюгации и биотрансформации производных ГАМК</p>	<p>Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений</p>	<p>инициативная</p>	<p>Актуальность темы заключается в необходимости точного определения уровня липидов в</p>	2026	Смирнова Л.А.	Данилова В.С	<p>Актуальность темы заключается в необходимости точного определения уровня липидов в крови для</p>

				<p>крови для правильной оценки риска сердечно-сосудистых заболеваний и выбора эффективной терапии, учитывая, что гипертриглицеридемия может существенно исказить результаты липидного профиля.</p>				<p>правильной оценки риска сердечно-сосудистых заболеваний и выбора эффективной терапии, учитывая, что гипертриглицеридемия может существенно исказить результаты липидного профиля.</p>
3	<p>Сравнительный анализ частоты обследования и контроля липидного спектра в соответствии с клиническими рекомендациями</p>	<p>Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений</p>	<p>инициативная</p>	<p>Является актуальным и необходимым для улучшения качества медицинской помощи и оптимизации ресурсов здравоохранения.</p>	2026	Резниченко М.Ф	Мкртычева А.О.	<p>Работа посвящена сравнительному анализу рекомендаций различных профессиональных ассоциаций по частоте и методам контроля липидного спектра у пациентов группы риска сердечно-сосудистых</p>

								<p>заболеваний. Рассматриваются основные отличия в подходах к мониторингованию липидных показателей, оцениваются преимущества и ограничения существующих протоколов наблюдения. Цель исследования — выявить оптимальные стратегии мониторинга липидного профиля, направленные на повышение эффективности профилактики и лечения сердечно-сосудистой патологии, а также экономическую целесообразность проводимых диагностически</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								х мероприятий.
4	Влияние УФ-облучения на уровень конечных продуктов свободно-радикального облучения	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность темы связана с широким распространением ультрафиолетового излучения (УФ-излучения) в повседневной жизни человека, включая воздействие солнечного света и искусственных источников. УФ-излучение способно индуцировать образование свободных радикалов, которые играют ключевую роль в окислительном стрессе и повреждении клеток.	2026	Островский ОВ	Шаповалов А ПЕ	Понимание механизма образования и накопления этих продуктов под воздействием УФ-излучения важно для разработки эффективных мер защиты и профилактики повреждений, вызванных свободными радикалами. Это включает использование антиоксидантов, солнцезащитных кремов и других методов снижения воздействия УФ-излучения. Таким образом, изучение влияния УФ-облучения на уровень конечных продуктов

								свободно-радикальных реакций имеет важное значение для здоровья населения и разработки профилактических мер.
	Изучение защитного действия производных гидроксибензойной кислоты при повреждении клеток УФ-излучением	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность темы определяется ростом рисков повреждения клеток УФ-излучением и потенциальной эффективностью производных гидроксибензойной кислоты как антиоксидантов для защиты клеток, что важно для разработки новых средств профилактики и коррекции	2026	Островский ОВ	Нагаева НА	Производные гидроксибензойной кислоты обладают выраженными антиоксидантными свойствами, способствуя нейтрализации активных форм кислорода и защите клеточных мембран от перекисного окисления липидов. Их применение в составе косметических и фармацевтических

				УФ-индуцированных повреждений.				препаратов рассматривается как перспективный подход для предотвращения негативных последствий УФ-повреждения клеток, включая снижение риска фотостарения и канцерогенеза. Таким образом, углубленное изучение защитных свойств указанных соединений способствует разработке новых эффективных средств профилактики и коррекции повреждений, вызванных
--	--	--	--	--------------------------------	--	--	--	---

								УФ-излучением.
	Разработка протоколов лабораторных исследований состава слюны при воспалительных процессах полости рта	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность темы обусловлена важностью своевременной и точной диагностики воспалительных процессов полости рта, поскольку состав слюны отражает биохимический статус слизистой оболочки и может использоваться как неинвазивный биомаркер воспаления.	2026	Островский ОВ	Евсеева В А	Современные методы лабораторной диагностики нуждаются в совершенствовании стандартных протоколов сбора, обработки и интерпретации данных состава слюны, что обеспечит повышение информативности и надежности диагностики стоматологических заболеваний, улучшение качества оказания медицинской помощи и разработку индивидуальных схем

								лечения.
	Сравнение методологических подходов к изучению цитотоксичности на культуре клеток	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность темы обусловлена необходимостью совершенствования методов оценки цитотоксичности и веществ на культурах клеток, используемых в фармакологии, токсикологии и биотехнологии.	2026	Зыкова ЕВ	Колесниченко ЮС	Существующие методики имеют разные принципы, чувствительность и специфичность, что влияет на точность и воспроизводимость полученных результатов. Сравнение современных методологических подходов позволит выбрать наиболее эффективные и надежные методы для оценки цитотоксического действия лекарственных препаратов, химических соединений и биологически активных веществ, обеспечивая

								безопасность и эффективность их дальнейшего применения.
	Разработка алгоритма постаналитического контроля в КДЛ 3 –го уровня	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность темы обусловлена повышением требований к качеству и достоверности результатов клинико-диагностической лаборатории (КДЛ) третьего уровня, связанной с оказанием специализированной медицинской помощи пациентам с тяжелыми заболеваниями	2026	Резниченко М.Ф	Калитванская МД	Алгоритм постаналитического контроля обеспечивает выявление возможных ошибок и отклонений в результатах анализов, повышая надежность диагностических процедур и улучшая качество медицинской помощи. Создание такого алгоритма актуально ввиду увеличения объема выполняемых тестов и необходимости минимизации рисков недостоверных диагнозов и неэффективного

								лечения.
	Оценка метаболических изменений в слезной жидкости пациентов разных возрастных групп	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность темы обусловлена важной ролью слезной жидкости в поддержании нормального состояния глазной поверхности и формировании первичной реакции на заболевания органов зрения.	2026	Зыкова ЕВ	Колесников а МД	Оценка метаболических изменений в слезной жидкости пациентов разного возраста помогает выявлять ранние признаки патологических состояний, дифференцировать офтальмологические болезни, проводить индивидуализированную терапию и профилактику нарушений зрительной функции. Исследование позволит разработать новые методы диагностики и мониторинга состояния глаза, повысить

								эффективность лечения и предупредить развитие серьезных патологий зрения.
	Оценка метаболических изменений в слезной жидкости пациентов с миопией	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициатив ная	Миопия (близорукость ) является одним из распростране нных заболеваний органа зрения, особенно актуальной проблемой в условиях современного образа жизни с увеличенной нагрузкой на зрение.	2026	Зыкова ЕВ	Никольска я АД	Изучение метаболически х изменений в слезной жидкости у пациентов с миопией направлено на выявление ранних биохимически х признаков заболевания, что открывает перспективы для ранней диагностики и профилактики прогрессирова ния близорукости. Определение метаболитов, характерных

								для начала развития миопии, позволит создавать персонализированные схемы лечения и оценивать эффективность терапевтических вмешательств, улучшая качество жизни пациентов и снижая риск потери зрения.
	Изучение влияния новых производных гидроксибензойной кислоты на дыхательную функцию культур клеток	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки высокоэффективных и низкотоксичных антисептических препаратов, способных	2026	Попова ТА	Курбанов НЮ	Новые производные гидроксибензойной кислоты представляют интерес как потенциальные компоненты местных антибиотиков, обладающие минимальной

				подавлять рост бактерий, вирусов и грибов, вызывающих инфекционные поражения тканей и слизистых оболочек.				цитотоксичность и значительной антимикробной активностью. Изучение их влияния на дыхательную функцию культур клеток поможет определить оптимальный баланс между эффективностью и безопасностью, создавая предпосылки для создания инновационных лечебных средств, востребованных в современной медицине.
	Влияние УФ-облучения на степень дефрагментации ДНК	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Актуальность темы вызвана быстрым ростом числа случаев меланомы и других видов рака кожи, ассоциирован	2026	Дудченко ГП	Шекоян ВА	Особый интерес представляет изучение степени дефрагментации ДНК как раннего показателя

				ных с длительным пребыванием на солнце и интенсивным воздействием ультрафиолетовых лучей.				возможного канцерогенеза. Поэтому исследование взаимосвязи между степенью УФ-облучения и изменениями структуры ДНК приобретает большое значение для выявления потенциальных способов предупреждения опухолевых заболеваний кожи и эффективного использования средств защиты от солнца.
	Выделение и валидация клеточной культуры первичных гепатоцитов крыс	Доклиническое изучение фармакодинамики, фармакокинетики и лекарственной безопасности перспективных соединений	инициативная	Создание надежных и воспроизводимых методик выделения и поддержания функциональ	2026	Смирнова ЛА	Прудская А.А	Первичные гепатоциты крысы широко используются в научных исследованиях ,

				<p>ных характеристи к первичных гепатоцитов крыс внесёт значительный вклад в фундаменталь ные и прикладные исследования биологии печени и токсикологич еской науки.</p>			<p>направленных на изучение физиологии печени, метаболизма лекарств, токсикологию и регенеративну ю медицину. Однако процесс выделения и культивации гепатоцитов часто сопровождаетс я проблемами, такими как низкая выживаемость клеток, изменения фенотипа и функциональн ости в процессе длительного культивирован</p>
--	--	--	--	---	--	--	---

								ия
--	--	--	--	--	--	--	--	----

### 3. Планируемые монографии

№	Название монографии	Авторы	Планируемое изд-во (ВолГМУ, др.)	Научная специальность	Вид ( печатное, электронное)	Тираж
1.	Нарушение углеводного обмена	Островский О.В Гончарова Л.В Веровский В.Е Дудченко Г.П Зыкова Е.В Попова Т.А. Бурцев Д.В	другое	биохимия	Печатное	

### 4. Конференции, симпозиумы, съезды, конкурсы, запланированные кафедрой

№	Название	Статус Региональный, всероссийский, международный	ФИО участников	Место проведения	Сроки проведения	Форма участия	Аннотация (100-150 слов: цель, аудитория, направления)
1.	«Биомедицинские технологии: от теории к практике»	Всероссийская		ВолГМУ, кафедра фун. биохимии	9-10 апреля 2026	очно	Конференция будет посвящена Международному дню специалиста по лабораторной диагностике и 25-летию медико-биологического факультета ВолГМУ и проводится с целью развития научно-исследовательской и образовательной деятельности профессорско-преподавательского состава, аспирантов, ординаторов, студентов медицинских вузов в области лабораторной диагностики и биомедицинских технологий
2	Биомедицинские технологии: от теории к практике. III Научно-практическая	Вузовская		ВолГМУ, кафедра фун. биохимии	Май 2026	очно	проводится с целью развития научно-исследовательской и образовательной деятельности профессорско-преподавательского состава, аспирантов,

конференция молодых ученых и студентов.							студентов, выпускников МБФ
---	--	--	--	--	--	--	----------------------------

### 5. Российское и международное научное сотрудничество

№	Название проекта	ФИО	Страна	Вид сотрудничества участие в клинических исследованиях, участие в совместной публикации, другие виды коллабораций (указать)	Планируемый результат (совместная организация, новый продукт, внедрение результата, публикация, другое (указать))	Организация, с которой осуществляется сотрудничество	Договор (соглашение) о научном сотрудничестве Номер дата
1.	нет						

### 6. Планируемые заявки на гранты

№	Название проекта	Фонд поддержки (РНФ, АВО, Росмолодежь, Президентский, ФСИ, др.)	Аннотация (150-200 слов)	Руководитель	Коллаборации (указать кафедру, вуз)	Соисполнители (50% младше 39 лет) Перечислить всех соисполнителей с указанием кафедры и организации
1.	Кафедра планирует обеспечивать биохимическую часть для выполнения грантов других кафедр					