Отчет СНК кафедры фармацевтической и токсикологической химии за 2024/2025 учебный год

На базе кафедры фармацевтической и токсикологической химии действует Студенческая химико-фармацевтическая лаборатория (СХФЛ). Руководители СХФЛ к.ф.н., доцент Пивовар М.Л. и к.х.н., доцент Сабодина М.Н., Стоякова И.И. Работа СХФЛ в 2024/2025 году осуществлялась по четырем направлениям: аддитивные технологии, фармацевтическая косметология и контроль качества применение лекарственных препаратов, инновационных педагогических информационно-коммуникационных технологий учебной В исследовательской деятельности студентов. В списке участников лаборатории в 2024/2025 учебном году состоит более 40 человек (студенты 2, 3, 4, 5 курса фармацевтического факультета, аспирант И преподаватели фармацевтической и токсикологической химии).

- 1. За 2024/2025 учебный год проведено 32 заседания, включающих лекции преподавателей, открытые лекции, обсуждения научных докладов студентов, практические занятия на базе химико-фармацевтической лаборатории, экскурсии, с 1 по 5 июля 2025 г. проведена международная летняя образовательная школа «Аналитическое лето-2025», участие в которой приняли 14 студентов из медицинских ВУЗов России и Республики Беларусь; организован семинар с представителями компаний группы ВИК (производителями ветеринарной фармацевтики и косметической продукции).
 - **2.** На **Республиканский конкурс** студенческих научных работ 2024 года подготовлено 4 работы:
- 2.1 Трофимук К.Э.: «Разработка и валидация методики количественного определения дикалиевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты в пробирках для сбора крови» *II категория*.
- 2.2 Ногач И.Е. ««Разработка методики количественного определения хлоргексидина биглюконата в жидкой лекарственной форме методом капиллярного электрофореза» *III категория*.
- 2.3 Шамко В.В. «Анализ лекарственных препаратов группы N02BA51 методами высокоэффективной жидкостной хроматографии и капиллярного электрофореза» *III камегория*.
- 2.4 Баталко Р.А., Макрицкая А.И. «Количественное определения натрия цитрата в пробирках для гематологических исследований» *III категория*.
 - **3.** За 2024/2025 учебный год студенты, члены СХФЛ за большие успехи в учебной и научной деятельности были отмечены различными стипендиями:
 - 1. Иванова Е., 2 курс стипендия Совета Университета,
 - 2. Малахова А.И., 3 курс стипендия Совета Университета,
 - 3. Макрицкая А.И., 4 курс дважды удостоена стипендии Ф. Скорины,
 - 4. Баталко Р.А., 4 курс стипендия Совета Университета.
 - **4.**Доклады участников студенческой научной лаборатории представлены на следующих конференциях (**8** докладов):
 - **4.1** 77-ая научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Актуальные вопросы современной медицины и фармации» (Витебск, 25-26 апреля 2024 г.) **3** доклада.

- 1. Баталко, Р.А. Совместное определение метилксантинов в сырье падуба парагвайского методом обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии работа удостоена диплома *III категории*.
- 2. Макрицкая, А.И. Технология изготовления и оценка качества мягкой лекарственной формы, содержащей мочевину.
- 3. Малахова А.И. Влияние полярности органических растворителей на разделение пигментов листьев крапивы двудомной методом ТСХ работа удостоена диплома *II категории*
- **4.2** XXIV Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Студенческая медицинская наука XXI века», ВГМУ, Витебск, 24–25 октября 2024 г. **5** докладов:
- 1. Трофимук К.Э., «Разработка и валидация методики количественного определения дикалиевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты в пробирках для сбора крови» работа удостоена диплома *II камегории*
- 2. Шамко, В.В. «Анализ лекарственных препаратов группы N02BA51 методами высокоэффективной жидкостной хроматографии и капиллярного электрофореза»
- 3. Галашко Е.А. «Технология изготовления лечебно-косметических бальзамов для губ в условиях аптеки».
- 4. Баталко Р.А. «Количественное определения натрия цитрата в пробирках для гематологических исследований».
- 5. Ногач И.Е. «Разработка методики количественного определения хлоргексидина биглюконата в жидкой лекарственной форме методом капиллярного электрофореза».
 - 5. Подготовлены и опубликованы 8 статей в сборниках конференций:
- 1. Шамко, В.В. Анализ лекарственных препаратов группы N02BA51 методами высокоэффективной жидкостной хроматографии и капиллярного электрофореза. / В.В. Шамко, М.Л. Пивовар, М.Н. Сабодина // Студенческая медицинская наука XXI века: материалы XXIV Международной научн.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Витебск, 24–25 октября 2024 г. С. 275–279.
- 2. Галашко, Е.А. Технология изготовления лечебно-косметических бальзамов для губ в условиях аптеки. / Е.А. Галашко, И.И. Стоякова // Студенческая медицинская наука XXI века: материалы XXIV Международной научн.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Витебск, 24—25 октября 2024 г. С. 233—236.
- 3. Макрицкая, А.И., Баталко, Р.А. Количественное определения натрия цитрата в пробирках для гематологических исследований. / А.И. Макрицкая, Р.А. Баталко, М.Л. Пивовар, М.Н. Сабодина // Студенческая медицинская наука XXI века: материалы XXIII Международной научн.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Витебск, 24-25 окт 2024 г. С. 260–263.
- 4. Ногач, И.Е. Разработка методики количественного определения хлоргексидина биглюконата в жидкой лекарственной форме методом капиллярного электрофореза. / И.Е. Ногач, М.Л. Пивовар, М.Н. Сабодина // Студенческая медицинская наука XXI века: материалы XXIV Международной научн.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Витебск, 24–25 октября 2024 г. С. 264–267.

- 5. Трофимук, К.Э., Разработка и валидация методики количественного определения дикалиевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты в пробирках для сбора крови. / К.Э. Трофимук, М.Л. Пивовар, М.Н. Сабодина // Студенческая медицинская наука XXI века: материалы XXIII Международной научн.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Витебск, 24-25 окт 2024 г. С. 268–271.
- 6. Баталко, Р.А. Совместное определение метилксантинов в сырье падуба парагвайского методом обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии. / Р.А. Баталко, М.Л. Пивовар, М.Н. Сабодина // Материалы 77-ой научно-практической конференции студентов и молодых учёных «Актуальные вопросы современной медицины и фармации» Витебск, 24-25 апреля 2025 г. В печати.
- 7. Макрицкая, А.И. Технология изготовления и оценка качества мягкой лекарственной формы, содержащей мочевину. / А.И. Макрицкая, И.И. Стоякова, М.Н. Сабодина // Материалы 77-ой научно-практической конференции студентов и молодых учёных «Актуальные вопросы современной медицины и фармации» Витебск, 24-25 апреля 2025 г. В печати.
- 8. Малахова А.И. Влияние полярности органических растворителей на разделение пигментов листьев крапивы двудомной методом ТСХ. / А.И. Малахова, А.Я. Ефремова, М.Н. Сабодина // Материалы 77-ой научнопрактической конференции студентов и молодых учёных «Актуальные вопросы современной медицины и фармации» Витебск, 24-25 апреля 2025 г. В печати.
- **6.** С участием студентов-кружковцев оформлено *5 актов о практическом использовании* результатов исследований:
- 1. в научный процесс химико-фармацевтической лаборатории методики количественного определения тринатрия цитрата в пробирках для забора крови. Авторы Сабодина М.Н., Пивовар М.Л., Макрицкая А.И., Баталко Р.А. (акт о практическом использовании от 15.11.2024 г).
- 2. в научный процесс химико-фармацевтической лаборатории методики количественного определения хлоргексиидина биглюконата в жидкой лекарственной форме методом капиллярного электрофореза. Авторы Сабодина М.Н., Пивовар М.Л., Ногач И.Е. (акт о практическом использовании от 14.06.2024).
- 3. в научный процесс химико-фармацевтической лаборатории методики количественного определения дикалиевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты в пробирках для забора крови. Авторы Сабодина М.Н., Пивовар М.Л., Трофимук К.Э. (акт о практическом использовании от 14.06.2024 г).
- 4. в научный процесс химико-фармацевтической лаборатории методики контроля качества комбинированного лекарственного препарата, содержащего кофеин, парацетамол и ацетилсалициловую кислоту методом капиллярного электрофореза. Авторы Сабодина М.Н., Пивовар М.Л., Шамко В.В. (акт о практическом использовании от 14.06.2024 г).
- 5. в научный процесс химико-фармацевтической лаборатории методики контроля качества комбинированного лекарственного препарата, содержащего кофеин, парацетамол и ацетилсалициловую кислоту методом ВЭЖХ. Авторы Сабодина М.Н., Пивовар М.Л., Шамко В.В. (акт о практическом использовании от 14.06.2024 г).

- **7.**СНК кафедры фармацевтической и токсикологической химии признан *победителем* открытого конкурса на лучший студенческий научный кружок в 2024 г.
- **8.** 10 октября 2024 г. студенты-кружковцы (Ковриго П., Мигай Д., Кулеш А., Галашко Е., Макрицкая А.) приняли участие в организации и проведении мастер-класса по изготовлению крема для рук в рамках университетского проекта «Библионочь ВГМУ -2024».
- **9.** Студенты и преподаватели СХФЛ приняли участие в организации Республиканской общественно-культурной акции "Марафон единства", которая проходила в Витебске 29 и 30 ноября 2024 года на базе ВГМУ.
- 10. Студент Баталко Р.А. представил свой бизнес-проект «Производственная аптека косметических средств с индивидуальным составом» в рамках участия в проекте Академия бизнеса, организованном Белагропромбанком.
- **11.** Баталко Р.А., Макрицкая А.И., приняли участие в финале V Международного студенческого фестиваля «GxP-Фест 2025», 18 апреля 2025 г., Москва.
- 12. 30 мая 2025 Сабодиной М.Н., Ефремовой А.Я. проведена экскурсия в Химико-фармацевтическую лабораторию ВГМУ для учащихся 101 группы отделения «Фармация» учреждения образования «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И. П. Антонова». Учащиеся имели возможность познакомиться с организацией современной научной лаборатории по контролю качества лекарственных препаратов, с используемым оборудованием для соответствующего контроля.
- участием студентов-кружковцев реализован проект преподавателем ВГМУ на один день». 30 октября 2024 г. на кафедре фармацевтической И токсикологической химии В рамках реализации государственной программы «Образование и молодежная политика», развития самоуправления и усиления профессионального потенциала учебно-воспитательный процесс внедрено молодежи инновационное профориентационное направление работы со студентами: профессией преподавателя. Студентка 5 курса фармацевтического факультета Галашко Елизавета и студентка 4 курса фармацевтического факультета Макрицкая Анастасия под руководством доцента Сабодиной М.Н. провели лабораторные занятия по аналитической химии со студентами 2 курса.
- **14.** Студенты-кружковцы активно принимали участие в различных мероприятиях университета и фармацевтического факультета, как организаторы (фармацевтические игры Пашкевич П., Бортулева М., Макрицкая А.) и как участники (Игнатчик П., Лексина Я.)
- **15.** Студенты-кружковцы активно принимали участие в образовательных проектах кафедры "Учебная инфографика глазами студентов", реализованных в рамках дисциплины «Токсикологическая химия».
 - 16. План работы СНК за 2024/2025 выполнен в полном объеме.

Доцент М.Л.Пивовар