

К 10-летию Центра коллективного пользования «Аналитический центр ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России»

Центр коллективного пользования научным оборудованием «Аналитический центр ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России» (ЦКП) создан на базе Университета в 2011 году с целью осуществления исследований в области создания высокоэффективных и инновационных лекарственных средств с учетом современных научных подходов и осуществляет научную, исследовательскую и образовательную функции.

To the 10th anniversary of the Shared Use Center "Analytical Center of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the SPKhFU of the Ministry of Health of Russia"

The Center for Shared Use of Scientific Equipment "Analytical Center of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education SPKhFU of the Ministry of Health of Russia" (CKU) was established on the basis of the University in 2011 with the aim of carrying out research in the field of creating highly effective and innovative medicines, taking into account modern scientific approaches and carries out scientific, research and educational functions.

ЦКП является уникальным подразделением, которое обеспечивает взаимодействие научного потенциала ведущих фармацевтических школ и направлений Университета, научных практик и специализаций, а также современного оборудования.

Основное направление деятельности ЦКП – обеспечение проведения научных исследований в рамках НИР сотрудниками структурных подразделений университета, а также оказание научно-исследовательских услуг (экспериментальных и консультационных) сторонним пользователям и научным коллективам на коммерческой и/или договорной основе.

Штат ЦКП в настоящий момент составляет свыше 30 научных специалистов более половины из которых имеют ученые степени кандидата и доктора наук. Профессионализм и высокая компетентность сотрудников ЦКП подтверждаются регулярным повышением квалификации, участием в научных форумах различного уровня и географии, а также публикацией статей в научных журналах, входящих в высокорейтинговые наукометрические базы.

В состав ЦКП входят:

1. Центр экспериментальной фармакологии (ЦЭФ), состоящий из лаборатории фармакологических исследований, вивария и отдела рутинных биологических процедур. Центр занимается проведением доклинических испытаний лекарственных средств, проводит научные изыскания по токсичности и специфической активности соединений.

2. GMP тренинг-центр, оснащенный современным фармацевтико-технологическим оборудованием и позволяющий проводить работы по разработке технологии твердых, мягких и стерильных лекарственных форм.
3. Испытательная лаборатория (Центр контроля качества лекарственных средств) (ИЛ ЦККЛС) – научно-аналитическое подразделение, осуществляющее деятельность по подтверждению качества лекарственных и парфюмерно-косметических средств, и аккредитованное в национальной системе аккредитации на техническую компетентность и независимость.
4. Лаборатория аддитивных технологий – подразделение, которое специализируется на разработке альтернативных способов производства твердых лекарственных форм (экструзионный способ получения лекарственных форм), в также 3D-печати медицинских изделий и мелкосерийного лабораторного оборудования.

Парк оборудования ЦКП и научно-прикладные компетенции сотрудников позволяют проводить исследования в рамках полного цикла фармацевтической разработки лекарственных средств: от химического, микробиологического синтеза потенциальных лекарственных кандидатов, а также их выделения из растительных объектов и последующей химической модификации, до создания лекарственных препаратов с подбором оптимальной технологии и проведения доклинических исследований.

В 2021 году Центр получил грант Минобрнауки России на обеспечение развития материально-технической инфраструктуры. Реализация мероприятий и выполнение работ направленных на дооснащение Аналитического центра ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России, обеспечивающих комплексное развитие инфраструктуры исследовательской деятельности, способствуют повышению уровня ее доступности и реализуют эффективность использования научного оборудования.

На площадке ЦКП проводятся совместные научные исследования в рамках НИР кафедр и структурных подразделений Университета по исследованию новых лекарственных средств (ЛС). За период существования сотрудниками ЦКП выполнена работа по доклиническому изучению 4 новых ЛС в рамках Государственных контрактов, которая включала в себя все этапы фармацевтической разработки.

Регулярно проводится работа с внешними пользователями в рамках заключенных договоров по разработке аналитических методик контроля качества и их валидации, изучению специфической фармакологической активности и токсичности, выбору оптимальной дозы, разработке технологии как новых ЛС, так и воспроизведенных. Поль-

зователями ЦКП являются представители различных научных школ России и ближнего зарубежья – стран ЕАЭС (Беларуси, Казахстана, Таджикистана, Узбекистана).

Высококвалифицированные специалисты и современный парк аналитического и лабораторного оборудования обуславливают стабильное развитие научного потенциала Санкт-Петербургского государственного химико-фармацевтического университета. В университете сформировался высококвалифицированный профессорско-преподавательский и научный коллектив, способный качественно и эффективно проводить фундаментальные и прикладные научные исследования фармацевтического кластера на современном уровне.

В специальном выпуске журнала размещены публикации, которые отражают основные результаты исследований, проведенных на оборудовании, входящем в структуру Центра коллективного пользования. Исследования были выполнены в соответствии с научными направлениями центра: синтез, изучение структуры и активности новых химических соединений, фармацевтическая разработка (в том числе с применением аддитивных технологий) и доклинические исследования.