

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

УДК 615.15

07.00.10 История науки и техники

DOI: 10.37903/vsgma.2021.1.30

ЦИКЛОВАЯ МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН НА РУБЕЖЕ 100-ЛЕТИЯ СГМУ**© Лосенкова С.О., Крикова А.В., Фаращук Н.Ф., Новиков В.Е., Козлов С.Н., Федосов Е.А., Лямец Л.Л.***Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 21409, Смоленск, ул. Крупской, 28**Резюме*

Цель. Изучение исторических фактов, связанных с работой кафедр СГМУ в период с 2002 по 2020 г., входящих в состав цикловой методической комиссии (ЦМК) фармацевтических дисциплин.

Методика. Работа выполнена с применением сравнительно-исторического и проблемно-хронологического методов исследования. Использованы архивные материалы, представленные председателем ЦМК фармацевтических дисциплин Лосенковой С.О., а также заведующими кафедрами, входящими в состав ЦМК фармацевтических дисциплин, изучено мнение 36 студентов 5 курса (85,7% от курса) путем их аудиторного анкетирования (анонимное заполнение).

Результаты. Изучена хронология событий, связанных с работой факультета и ЦМК фармацевтических дисциплин, начиная с 2002 г. по настоящее время, определен вклад сотрудников кафедр СГМУ в развитие факультета, а также изучено мнение студентов об образовательном процессе на кафедрах.

Заключение. Учебный процесс на факультете осуществляется не только под руководством деканата, Ученого совета факультета, ЦМС, но и ЦМК фармацевтических дисциплин. Все кафедры, входящие в состав ЦМК фармацевтических дисциплин, уделяют большое внимание организации учебного процесса и совершенствованию его методического обеспечения, используя в своей работе интерактивные методы обучения, при этом ориентируясь на требования локальных нормативных актов, а также нормативной документации, регламентирующей фармацевтическую деятельность.

Ключевые слова: ЦМК фармацевтических дисциплин, профессорско-преподавательский состав СГМУ

CYCLE METHODOLOGICAL COMMISSION FOR PHARMACEUTICAL DISCIPLINES AT THE BORDER OF THE 100th ANNIVERSARY OF SSMU**Losenkova S.O., Krikova A.V., Farashuk N.F., Novikov V.E., Kozlov S.N., Fedosov E.A., Lyamets L.L.***Smolensk State Medical University, Krupskoy St., 28, 214019, Smolensk, Russia**Abstract*

Objective. To study the historic facts connected with work of the departments of SSMU during the period from 2002 to 2020, that are a part of the cyclic methodical commission (CMC) of pharmaceutical disciplines.

Methods. The study is carried out with comparative-historical and problem-chronological methods. The archival materials presented by chairman of CMC of pharmaceutical disciplines Losenkova S. and also the departments which are a part of CMC of pharmaceutical disciplines were used, and the opinion of 36 students of the 5 year (85,7 % students) was assessed by classroom questioning (anonymous filling) were studied.

Results. The chronology of the events connected with the work of the faculty and CMC of pharmaceutical disciplines, since 2002 by present time was studied, the contribution of employees of the

departments of SSMU to faculty development was defined and also the opinion of students on educational process on chairs was studied.

Conclusion. Educational process at the faculty is carried out not only under the guidance of the dean's office, the faculty Academic council, CMC, but also by CMC of pharmaceutical disciplines. All departments which are a part of CMC of pharmaceutical disciplines, pay big attention to the organization of educational process and to perfection of its methodical maintenance, using in the work interactive methods of training, thus being guided on the requirements of local statutory acts, and also the standard documentation regulating pharmaceutical activity.

Keywords: CMC of pharmaceutical disciplines, teaching staff of SSMU

Введение

Учебный процесс на фармацевтическом факультете осуществляется не только под руководством деканата (декан – д.фарм.н. доцент Крикова А.В.), Ученого совета факультета, центрального методического совета (ЦМС), но и цикловой методической комиссии (ЦМК) фармацевтических дисциплин.

Фармацевтический факультет был образован в 2002 г., цикловая методическая комиссия фармацевтических дисциплин была сформирована в 2008 г., состав которой был утвержден на заседании Ученого совета фармацевтического факультета 21 октября 2008 г. (протокол №11). Первый состав ЦМК фармацевтических дисциплин включал представителей 6 кафедр, несколько позже их количество было увеличено до 8 кафедр.

Цель – изучение исторических фактов, связанных с работой кафедр СГМУ в период с 2002 по 2020 г., входящих в состав цикловой методической комиссии (ЦМК) фармацевтических дисциплин.

Функционирование ЦМК на фармацевтическом факультете

Межкафедральная интеграция и координация преподавания на фармацевтическом факультете осуществляется взаимодействием кафедр в рамках заседаний ЦМК, в состав которой в настоящее время входят представители 7 кафедр, на которых занимаются студенты фармацевтического факультета: кафедра фармацевтической технологии (председатель доцент д.фарм.н. Лосенкова С.О., секретарь ЦМК доцент к.фарм.н. Пантюхина К.И.), кафедра общей и медицинской химии (доцент к.х.н. Дьяков М.Ю.), кафедра физики, математики и медицинской информатики (доцент к.п.н. Деревцова С.Н.), кафедра микробиологии (доцент к.мед.н. Кирюшенкова С.В, с 2019 г. доцент к.м.н. Азовскова О.В.), кафедра фармакологии (профессор д.мед.н. Платонов И.А.), кафедра клинической фармакологии (профессор д.мед.н. Решедько Г.К.), кафедра управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России (доцент д.фарм.н. Крикова А.В.). В период с 2008 г. по 2019 г. в состав ЦМК фармацевтических дисциплин входила также кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии с курсом фармации ДПО, которая в сентябре 2019 г. была расформирована.

Работа ЦМК базируется на приказах ректора и положениях, утвержденных на ЦМС и Совете по качеству. Анализ результатов работы ЦМК позволяет выявить педагогический, научный потенциал его сотрудников. Все рабочие программы, предназначенные для специальности «Фармация», а также учебные издания обязательно рассматриваются на заседаниях ЦМК и рекомендуются для утверждения на ЦМС. Это позволяет оценить соответствие учебных изданий, рабочих программ, экзаменационных билетов требованиям локальных актов и регламентирующей фармацевтическую деятельность нормативной документации. На заседаниях ЦМК ежегодно рассматриваются вопросы планирования и подготовки баз учебных и производственных практик, готовности выпускающих кафедр к итоговой государственной аттестации (ИГА), а также реализации мероприятий по устранению замечаний, сделанных председателем ИГАК, вопросы подготовки кафедр к внутреннему аудиту, планирования студенческих дипломных работ, оснащенности учебных аудиторий оборудованием, реактивами, фармацевтическими субстанциями, учебными изданиями. Студенты фармацевтического факультета до 2019 г. активно принимали участие во внутривузовских фармацевтических олимпиадах, организованных на базах трех выпускающих кафедр. В 2009 г. студенты 5 курса фармацевтического факультета СГМА участвовали во Всероссийской студенческой олимпиаде на базе МГМА им. И.М. Сеченова и заняли 2 призовое место (руководитель группы доцент Лосенкова С.О.).

Организация учебного процесса на фармацевтическом факультете

Студенты фармацевтического факультета 1-5-го курсов проходят обучение на 19 кафедрах, изучая 49 дисциплин (без учета учебных и производственных практик), из них 10 дисциплин позволяют студентам углубленно изучать различные виды химии.

На кафедре общей и медицинской химии СГМУ студенты 1-2 курса фармацевтического факультета, начиная с 2002 г. (год образования факультета), изучают 6 химических дисциплин: «Общая и неорганическая химия» (лектор доцент к.б.н. Теленкова О.Г., практические занятия проводят доцент к.б.н. Теленкова О.Г., старший преподаватель Кокарева Е.В.), «Физическая и коллоидная химия», «Физическая химия» как вариативная дисциплина (лектор профессор д.мед.н. Фаращук Н.Ф., практические занятия проводят доцент Теленкова О.Г., доцент к.б.н. Смирнова Л.М., старший преподаватель Федотова О.А.), «Аналитическая химия» (лектор доцент к.х.н. Дьяков М.Ю., практические занятия проводят доцент к.б.х. Маркова Е.О., доцент Дьяков М.Ю.), а также две дисциплины по выбору «Химия биогенных элементов» и «Химическая природа ЛС» (лектор профессор Фаращук Н.Ф., практические занятия проводят старший преподаватель к.б.н. Корякина Ю.П., старший преподаватель Федотова О.А.).

По результатам обработки анкет, полученных от студентов путем их анкетирования, студенты 5 курса практически не испытывают сложностей при изучении «Физической и коллоидной химии», а также «Аналитической химии» (средние баллы 4,4 и 4,1 соответственно; диапазон возрастания уровня сложности от 1 до 10). При этом каждый третий студент отмечает благоприятную атмосферу для обучения на кафедре (30,56% респондентов), а также хорошее оснащение практических занятий по общей и неорганической химии (средний балл 3,7 в диапазоне от 1 до 5 баллов).

На кафедре общей и медицинской химии с 2002 г. и по настоящее время действует научный кружок под руководством заведующего кафедрой профессора Фаращука Н.Ф., на заседаниях которого студенты 2 курса при непосредственном участии доц. Дьякова М.Ю. и доцента Марковой Е.О. занимаются научными исследованиями, результаты которых докладывают на ежегодных студенческих научных конференциях. Сотрудники кафедр СГМУ, на которых занимаются студенты фармацевтического факультета, действительно, отмечают высокую активность и заинтересованность студентов в этом направлении. О научной активности студентов факультета периодически докладывают представители кафедр не только на Совете факультета, но и на заседаниях ЦМК.

В своей работе сотрудники кафедры общей и медицинской химии широко используют интерактивные методы обучения [4, 9]. На кафедре общей и медицинской химии в период с 2002 по 2020 годы для студентов фармацевтического факультета подготовлено сотрудниками кафедры 12 учебных и учебно-методических пособий. Действительно, студенты отмечают хорошую оснащенность дисциплин кафедры общей и медицинской химии учебными изданиями.

Знания и практические навыки в рамках определенных компетенций, приобретаемые студентами на кафедре общей и медицинской химии, необходимы студентам 3-5 курсов для изучения фармацевтической химии, физико-химических методов анализа ЛС, токсикологической химии, фармакогнозии. Выпускники, обладающие углубленными знаниями в области фармацевтической химии и проявляющие к ней интерес, поступают в ординатуру или трудоустраиваются в аптечные организации с правом изготовления ЛС, а также на фармацевтические предприятия. Провизором-аналитиком выпускник имеет право работать только после обучения в 2-ух годичной ординатуре по фармацевтической химии.

На кафедре физики, математики и медицинской информатики студенты первых курсов фармацевтического факультета изучают следующие дисциплины: «Физика», «Математика», «Информатика», «Статистический анализ в фармации», «Математическая биофизика», «Фармацевтическая информатика». Лекции читают, а также проводят практические занятия доцент к.т.н. Лямец Л.Л. (заведующий кафедрой), доцент к.п.н. Деревцова С.В., старшие преподаватели Петров И.Е., Дмитриева Е.В., Колпакова М.А., Кошеварова Н.П. До апреля 2013 г. заведовал кафедрой и читал лекции профессор д.т.н. Кириллов С.К., при непосредственном участии которого студенты проводили научные исследования не только в области физики, но и технологии изготовления, стандартизации ЛС. Кафедра математики и медицинской информатики была оснащена оборудованием (ультразвуковой гомогенизатор, разрывная машина), которое студенты использовали при выполнении курсовых и дипломных работ по фармацевтической технологии.

В настоящее время студенты фармацевтического факультета также работают на оборудовании кафедры физики, математики и медицинской информатики и углубленно под руководством преподавателей занимаются исследованием математических моделей, применяемых в

фармацевтической науке и практике. Руководителем студенческого научного кружка является старший преподаватель Соловьева И.Н. Результаты научных исследований студенты докладывают на ежегодных студенческих научных конференциях. По результатам отзывов, полученных путем анкетирования, студенты отмечают хорошее оснащение материально-технической базы кафедры физики, математики и медицинской информатики (средний балл 3,5, диапазон от 1 до 5). В период с 2002 г. по 2020 г. на кафедре физики, математики и медицинской информатики было подготовлено 12 учебных и учебно-методических пособий, из них 5 пособий изданы за последние 10 лет.

На 1-2 курсе студенты фармацевтического факультета изучают «Микробиологию» (лектор доцент к.м.н. Азовскова О.В.). Практические занятия на кафедре микробиологии проводят доцент Азовскова О.В. и доцент к.м.н. Кирюшенкова С.В., которая длительное время работала также на кафедре фармацевтической технологии в биотехнологическом направлении создания ЛП. Знания в области микробиологии, несомненно, важны для студентов фармацевтического факультета с целью последующего изучения ими фармацевтической технологии и биотехнологии ЛС. На кафедре студенты работают на лабораторном оборудовании, с питательными средами, наборами реактивов. В рамках работы научного кружка студенты под руководством преподавателей делают микробиологические посевы, определяя микробиологическую чистоту, стерильность ЛФ. Классифицируют ЛП на категории по микробиологической чистоте. Исследуют потенциальную антибактериальную активность ЛП. Представляемые кафедрой микробиологии НИР всегда интересны, перспективны в области фармации, поэтому на выпускающих кафедрах некоторые работы используются студентами в качестве базы для выполнения курсовых и НИР по фармацевтической технологии [1]. Результаты научных исследований студенты также докладывают на ежегодных студенческих научных конференциях.

По результатам отзывов, полученных путем анкетирования, студенты не испытывают сложностей при изучении микробиологии (средний балл 5,5; диапазон возрастания уровня сложности от 1 до 10 баллов), 11,54% студентов 5 курса фармацевтического факультета ранее участвовали в работе студенческого научного кружка кафедры микробиологии.

Начиная с 3 курса, студенты фармацевтического факультета начинают изучать одну из важных дисциплин, «Фармакологию». В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Провизор» выпускники фармацевтического факультета должны оказывать квалифицированную фармацевтическую помощь населению, пациентам медицинских организаций в форме фармацевтического консультирования в рамках концепции ответственного самолечения. Этому также способствуют знания, получаемые студентами при изучении вариативной дисциплины кафедры «Лекарственные несовместимости, нежелательные реакции ЛВ».

Лекции по фармакологии студентам заочной формы обучения фармацевтического факультета до 2020 г. читала доцент к.м.н. Ковалева Л.А., студентам очной формы обучения читает профессор д.м.н. Новиков В.Е. Знания фармакологических групп, механизмов действия ЛП, способов применения, лекарственных форм, видов взаимодействий ЛС при комбинированной терапии, взаимодействий ЛС с компонентами пищи, необходимы выпускникам фармацевтического факультета для оказания квалифицированной помощи населению. Практические занятия, проводимые под руководством профессора Новикова В.Е., доцента Ковалевой Л.А., доцента к.м.н. Левченковой О.С., ассистента Усачевой Н.Э., позволяют приобрести профессиональные компетенции в области информирования населения о наличии современного ассортимента ЛП по различным фармакологическим группам в аптечной организации. На кафедре фармакологии под руководством профессора Новикова В.Е. действует студенческий научный кружок, в работе которого принимают активное участие студенты 3-4 курсов фармацевтического факультета. Студенты выступают с докладами, подготовленными под руководством доцента Ковалевой Л.А., доцента Левченковой О.С., ассистента Усачевой Н.Э. В рамках научной деятельности студенты занимаются написанием научных рефератов и обзоров по актуальным вопросам фармакологии, анкетированием фармацевтических работников и населения с целью изучения их информированности об основных фармакологических свойствах ЛП, проводят оценку рецептурных прописей. В период с 2002 г. по 2020 г. на кафедре фармакологии подготовлено 7 учебных и учебно-методических пособий для студентов фармацевтического факультета, из них 3 пособия подготовлены за последние 10 лет [7].

По результатам отзывов, полученных путем анкетирования, 27,78% студентов 5 курса фармацевтического факультета отмечают фармакологию как дисциплину сложную и трудоемкую в изучении. При этом каждый третий студент (30,56% респондентов) отмечает благоприятную атмосферу для обучения на кафедре, указывают на хорошую оснащенность студентов учебниками и учебными пособиями (средний балл 3,8 в диапазоне от 1 до 5 баллов).

Студенты 4-5 курсов фармацевтического факультета изучают не менее важную, чем «Фармакология», дисциплину «Клиническая фармакология», знания которой позволяют выпускникам при проведении фармацевтического консультирования ориентироваться в вопросах фармакотерапии, фармакоэкономики, фармакогенетики. Приказами МЗ РФ №647н от 31.08.2016 г. «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики ЛП для медицинского применения» и приказом МЗ РФ №403н от 11.07.2017 г. №403н «Об утверждении правил отпуска ЛП для медицинского применения, в том числе иммунобиологических ЛП, аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» закреплена обязанность фармацевтических работников проводить фармацевтическое консультирование населения, пациентов медицинских организаций в рамках концепции ответственного самолечения, осуществляя безрецептурный отпуск ЛП. На протяжении 18 лет лекции на кафедре клинической фармакологии читают профессор д.м.н. Козлов С.Н., профессор Решедько Г.К., доцент к.м.н. Хайкина Е.В., доцент к.м.н. Данилов А.И. Практические занятия проводят профессор Решедько Г.К., доцент к.м.н. Хайкина Е.В., доцент к.м.н. Данилов А.И. На кафедре функционирует студенческий кружок под руководством доцента Данилова А.И. За 18 лет на кафедре подготовлено 8 учебных и учебно-методических пособий, из них 4 пособия за последние 10 лет [2]. По результатам отзывов, полученных путем анкетирования, студенты практически не испытывают сложностей при изучении клинической фармакологии (средний балл 4,5 в диапазоне от 1 до 10 баллов).

Студенты 3-5 курсов фармацевтического факультета на выпускающей кафедре фармацевтической технологии на протяжении 3 лет изучают «Фармацевтическую химию», в течение 2,5 лет «Фармацевтическую технологию», в течение полугода «Физико-химические методы в анализе ЛВ», «Биотехнологию», вариативную дисциплину «Биотехнологические аспекты в создании ЛП». До сентября 2019 года дисциплины «Фармацевтическая химия» и «Физико-химические методы в анализе ЛВ» студенты изучали на кафедре фармацевтической химии и фармакогнозии с курсом фармации ДПО, которая в 2019 г. была реформирована. На протяжении 15 лет лекции по «Фармацевтической технологии», «Биотехнологии», а также лекции по «Фармацевтической химии» (с 2019 г.) для студентов 3-5 курсов читает заведующая кафедрой доцент д.фарм.н. Лосенкова С.О. Лекции для студентов 3-4-5 курсов по «Фармацевтической химии», по «Физико-химическим методам в анализе ЛВ», по «Биотехнологическим аспектам в создании ЛП» читает доцент к.фарм.н. Пантюхина К.И. Практические занятия по «Фармацевтической технологии», «Фармацевтической химии», «Биотехнологии», по «Физико-химическим методам в анализе ЛВ» у студентов 3-5 курсов проводят доцент Пантюхина К.И., старший преподаватель Гладкая Ю.В., преподаватель Торшина Ю.В. (до 2019 г. доцент к.фарм.н. Кисилева А.Н., старший преподаватель Васильева О.В., старший преподаватель Коган Е.Г. и другие).

На кафедре фармацевтической технологии функционирует студенческий научный кружок под общим руководством доцента Лосенковой С.О. при непосредственном участии преподавателя Торшиной Ю.В., на котором с докладами выступают студенты 4-5 курсов фармацевтического факультета по результатам своей научной деятельности. Получаемые студентами профессиональные компетенции дают право выпускникам факультета заниматься изготовлением ЛП в аптечных организациях, обеспечивают возможность работы в центрах сертификации и контроля качества ЛС после прохождения ординатуры по «Фармацевтической химии и фармакогнозии», право работы в отделах ОТК (ОКК) фармацевтических предприятий-производителей ЛС. В своей работе сотрудники используют интерактивные методы обучения [8]. На данной кафедре студенты 3-5 курсов практикуются на 2 учебных и 4 производственных практиках. Базами производственных практик являются производственные аптеки, а также фармацевтические предприятия-производители ЛС.

Кафедра фармацевтической технологии, также, как и кафедра управления и экономики фармации, кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии с курсом фармации ДПО берут свое начало с кафедры фармации, решение о создании которой было принято на заседании Ученого совета 01 июня 2004 года. В период с 2004 по 2020 гг. по различным дисциплинам кафедры фармацевтической технологии было подготовлено 51 учебно-методическое пособие, из них 12 пособий за последние 10 лет.

По результатам отзывов, полученных путем анкетирования, 72,22% студентов 5 курса фармацевтического факультета отмечают фармацевтическую технологию и фармацевтическую химию как дисциплины сложные и трудоемкие в изучении (средние баллы 7,9 и 6,7 в диапазоне возрастания уровня сложности от 1 до 10). Действительно, студенты на каждом практическом занятии работают с фармацевтическими субстанциями, рецептами, аппаратами и оборудованием, составляют аппаратурные и технологические схемы производства ЛП, совершенствуя свои навыки и приобретая профессиональные компетенции. На протяжении 2-х лет обучения 46,15% студентов 5 курса фармацевтического факультета участвуют в работе студенческого научного кружка

кафедры фармацевтической технологии. Студенты отмечают хорошую оснащенность кафедры учебниками, учебными пособиями (средний балл 3,6 в диапазоне от 1 до 5 баллов), а также оснащенность реактивами, субстанциями, оборудованием (средний балл 3,7). Несмотря на это для проведения практических занятий по фармацевтической химии необходимы ИК-спектрометр, масс-спектрометр, ротационный вискозиметр, так как инструментальные методы идентификации и количественного определения ЛС в составе ЛФ в большинстве случаев являются фармакопейными, а значит приоритетными.

На выпускающей кафедре управления и экономики фармации студенты 4-5 курсов изучают следующие дисциплины: «Управление и экономика фармации» (лекторы доцент д.фарм.н. Крикова А.В., доцент к.фарм.н. Павлюченкова Н.А.), «Медицинское и фармацевтическое товароведение», «Фармакоэкономика» и «Фармакоэпидемиология» (лектор доцент Крикова А.В.), «Фармакогнозия», «Токсикологическая химия» (лектор доцент Пантюхин А.В.), дисциплины по выбору «Нормативно-правовые аспекты обращения лекарственных препаратов», «Конфликтология в аптечных организациях» (лекторы доцент Крикова А.В. и доцент, к.п.н. Дедов Е.Г.). Практические занятия поддисциплинам кафедры проводят заведующий кафедрой, доцент Крикова А.В., доцент Павлюченкова Н.А., доцент Пантюхин А.В., доцент Дедов Е.Г., преподаватель Михайлова О.С. Сотрудниками кафедры реализуется подготовка обучающихся в рамках 3 учебных и 4 производственных практик. В своей работе сотрудники широко используют интерактивные методы обучения [3, 5, 6].

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Провизор» выпускники фармацевтического факультета должны уметь интерпретировать положения законодательных актов, регулирующих обращение ЛС, осуществлять учет и отпуск ЛС и других товаров аптечного ассортимента, осуществлять выкладку ЛП, вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы аптечной организации, предметно-количественный учет ЛП, осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения, пациентами, пользоваться прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности. Эти знания, умения и навыки студенты приобретают при изучении дисциплины кафедры «Управление и экономика фармации».

По результатам обработки анкет, полученных от студентов 5 курса, в 33,33% случаев дисциплина «Управления и экономики фармации» явилась сложной для изучения (средний балл 6,2 в диапазоне возрастания уровня сложности от 1 до 10). При этом каждый второй студент отмечает благоприятную атмосферу на занятиях по дисциплине «Управление и экономика фармации» (55,56% респондентов), а также хорошее оснащение учебниками, учебными пособиями (средний балл 3,7), оргтехникой (средний балл 3,9 в диапазоне от 1 до 5 баллов). В период с 2007 (год образования кафедры) по 2020 г. по различным дисциплинам кафедры управления и экономики фармации сотрудниками было подготовлено 39 учебно-методических пособий, из них 27 пособий подготовлены за последние 10 лет.

В настоящее время все кафедры, входящие в состав ЦМК фармацевтических дисциплин, активно используют в своей работе дистанционные образовательные технологии, позволяющие в период пандемии свести к минимуму снижение качества образовательного процесса. Возможности дистанционных образовательных технологий неограниченны. Они позволяют в удобном режиме изучать информационный материал в рамках самостоятельной работы студентов, просматривать и изучать видеофильмы и видео-презентации по технологии изготовления ЛФ, фармацевтической химии, управлению и экономике фармации. Дистанционные образовательные технологии раскрывают неограниченные возможности образовательного процесса для студентов, которые могли бы получать высшее образование, поступая на заочную форму обучения так, как это было до 2020 г., при условии наличия у них среднего фармацевтического образования.

Заключение

Таким образом, все кафедры, входящие в состав ЦМК фармацевтических дисциплин, уделяют большое внимание организации учебного процесса и совершенствованию его методического обеспечения, используя в своей работе интерактивные методы обучения, внедряя новые методы и методики, при этом ориентируясь на требования локальных нормативных актов, а также нормативной документации, регламентирующей фармацевтическую деятельность. Качество подготовки специалиста с высшим фармацевтическим образованием, способного в полном объеме выполнять свои профессиональные обязанности и трудовые действия, во многом зависит от состояния учебного процесса в образовательной организации. Использование современных образовательных технологий обучения не только при прочтении лекций, но и проведении

практических занятий, оснащенная база практики, позволяют сделать ВУЗ привлекательным для потенциальных абитуриентов и повысить его рейтинг.

Литература (references)

1. Азовскова О.В., Федосов Е.А. Роль компетентностного подхода в изучении микробиологии при подготовке будущих провизоров // Смоленский медицинский альманах. – 2018. – №3. – С. 164-166. [Azovskova O.V., Fedosov E.A. *Smolenskij medicinskij almanach* The Smolensk medical almanac. – 2018. – N3. – P. 164-166. (in Russian)]
2. Жаркова Л.П., Козлов С.Н., Мастыкова Е.К. Клиническая фармакология ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и блокаторов рецепторов ангиотензина II: учебное пособие. – Смоленск: Издательство СГМУ. – 2019. – 43 с. [Zharkova L.P., Kozlov S.N., Mastykova E.K. *Uchebnoe posobie*. – *Smolensk: Izdatel'stvo SGMU* Manual entitled. – Smolensk: Publishing house SSMU. – 2019. – 43 p. (in Russian)]
3. Лосенкова С.О., Крикова А.В., Кисилева А.Н. и др. Практическая подготовка студентов фармацевтического профиля в современных условиях // Смоленский медицинский альманах. – 2017. – №2. – С. 150-155. [Losenkova S.O., Krikova A.V., Kisileva A.N. i dr. *Smolenskij medicinskij almanac* The Smolensk medical almanac. – 2017. – N2. – P. 50-155. (in Russian)]
4. Маркова Е.О., Павлюченкова Н.А., Фаращук Н.Ф. и др. Роль интернет ресурсов в образовательной деятельности студентов, обучающихся по специальности «Фармация» при изучении дисциплины «Аналитическая химия» // Смоленский медицинский альманах. – 2018. – №3. – С. 107-111. [Markova E.O., Pavluchenkova N.A., Farachuk N.F. i dr. *Smolenskij medicinskij almanac*. The Smolensk medical almanac. – 2018. - N3. – P. 107-111. (in Russian)]
5. Кобыльских М.В., Зайцева В.М., Крикова А.В. и др. Производственная практика на зарубежных фармацевтических предприятиях – важнейшее звено высшего фармацевтического образования // Смоленский медицинский альманах. – 2018. – №3. – С. 193-197. [Kobylskich M.V., Zaijeva V.M., Krikova A.V. i dr. *Smolenskij medicinskij almanach*. The Smolensk medical almanac. – 2018. – N3. – P. 193-197. (in Russian)]
6. Крикова А.В., Анащенко Т.А., Павлюченкова Н.А. и др. Роль и место интерактивных методов при подготовке специалистов в области фармации // Фармация и фармакология. – 2016. – Т.4, №1. – С. 91-99. [Krikova A.V., Anachenkova T.A., Pavluchenkova N.A. i dr. *Farmacija i farmakologija*. Pharmacy and pharmacology. – 2016. – T.4, N1. – P. 91-99. (in Russian)]
7. Новиков В.Е., Сизов П.И. Фармакология периферической нервной системы: учебное пособие. – Смоленск: Издательство СГМА. – 2013. – 120 п. [Novicov V.E., Sizov P.I. *Uchebnoe posobie*. – *Smolensk: Izdatel'stvo SGMU* Manual entitled. – Smolensk: Publishing house SSMA. – 2013. – 120 p. (in Russian)]
8. Пантюхина К.И., Лосенкова С.О., Гладкая Ю.В. Применение интерактивных методов обучения на кафедре фармацевтической технологии // Смоленский медицинский альманах. – 2019. – №2. – С. 86-88. [Pantuchina K.I., Losenkova S.O., Gladkaya U.V. *Smolenskij medicinskij almanach* The Smolensk medical almanac. – 2019. – N2. – P. 86-88. (in Russian)]
9. Фаращук Н.Ф., Теленкова О.Г., Корякина Ю.П. Использование виртуальных химических лабораторий в процессе изучения общей и неорганической химии // Смоленский медицинский альманах. – 2017. – №2. – С. 39-43. [Farachuk N.F., Telenkova O.G., Koryakina U.P. *Smolenskij medicinskij almanach* The Smolensk medical almanac. – 2017. – N2. – P. 39-43. (in Russian)]

Информация об авторах

Лосенкова Светлана Олеговна – доктор фармацевтических наук, доцент, заведующая кафедрой фармацевтической технологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: losenkova-so@mail.ru

Крикова Анна Вячеславовна – доктор фармацевтических наук, доцент, заведующая кафедрой управления и экономики фармации ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: anna.krikova@mail.ru

Фаращук Николай Федорович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей и медицинской химии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: omh@smolgm.ru

Новиков Василий Егорович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: novikov.farm@yandex.ru

Козлов Сергей Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: sergey.kozlov@antibiotic.ru

Федосов Евгений Алексеевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой микробиологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: fedosoffevgenij@yandex.ru

Лямец Леонид Леонидович – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой физики, математики и медицинской информатики ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: LLL190965@yandex.ru