МЕДИЦИНСКОЕ образование №1(11) и вузовская наука 2018



Аккредитация образовательных программ и выпускников по специальности «Фармация» в Российской Федерации

Стратегии и тенденции развития современного фармацевтического образования

Изменят ли гуманитарные дисциплины медицину XXI века? Сеченовский Университет объединяет медицинские вузы разных стран в рамках нового международного проекта «Doctor as a humanist»





МЕДИЦИНСКОЕ 1 (11) ОБРАЗОВАНИЕ № 1 (11) и вузовская наука 2018

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ ФГАОУ ВО ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.М. СЕЧЕНОВА МИНЗДРАВА РОССИИ (СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Периодичность выхода: 4 номера/год

Учредитель

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Адрес редакции

119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Телефон редакции

8 (495) 609-14-00, доб. 22-47

Лиректор Издательства: Г.В. Кондрашов

Редактор: *И.А. Емелин* **Корректор:** *И.А. Емелин*

Верстка: Е.В. Комарова, Н.М. Привезенцева

Издатель

Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова 119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д. 37, стр. 2

Телефон: 8 (499) 766-44-28

Издается с 2012 г.

Журнал представлен в Федеральной электронной медицинской библиотеке, входит в библиографическую базу данных РИНЦ

Формат $60 \times 90^{-1}/_{8}$. Печать цифровая. Усл. печ. л. 11,0. Тираж 500 экз. Заказ № 170943

Отпечатано в типографии

Издательства Первого МГМУ имени И.М. Сеченова 119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д. 37, стр. 2

Перепечатка и воспроизведение в любом виде материалов и иллюстраций из журнала «Медицинское образование и вузовская наука» допускается только с письменного разрешения учредителя и издателя

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство о регистрации средства массовой инфор-

мации ПИ № ФС77-71290 от 10 октября 2017 года

ISSN 2227-1759

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Глыбочко П.В.

Заместитель главного редактора

Свистунов А.А.

Ответственные секретари

Литвинова Т.М. Юдина Л.Ю.

Редакционная коллегия

Баранов А.А.

Глебова Л.Н.

Дедов И.И.

Маев И.В.

Котельников Г.П.

Найговзина Н.Б.

Каграманян И.Н.

Печатников Л.М.

Чазов Е.И.

Ющук Н.Д.

Редакционный совет

Есауленко И.Э.

Зеленская Н.В.

Мошетова Л.К.

Наркевич И.А.

Павлов В.Н.

Петров В.И.

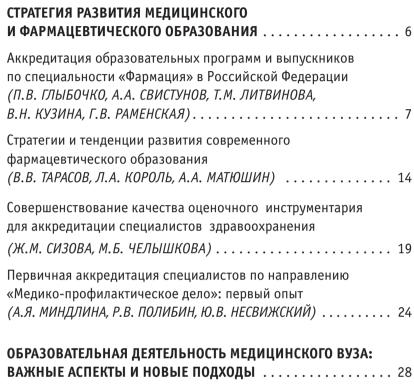
Хурцилава О.Г.

Янушевич О.О.

МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВУЗОВСКАЯ НАУКА

СОДЕРЖАНИЕ







Первичная аккредитация специалистов по направлению «Медико-профилактическое дело»: первый опыт	
(А.Я. МИНДЛИНА, Р.В. ПОЛИБИН, Ю.В. НЕСВИЖСКИЙ) 24	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА: ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ И НОВЫЕ ПОДХОДЫ	,
Психолого-педагогические проблемы формирования мотивации для изучения учебных дисциплин	
(Н.Н. КОСТЮКОВ, М.А. ФОКИНА, Н.М. МОЛОДОЖНИКОВА) 29	
Роль рефлексии в процессе обучения ординаторов <i>(В.Н. ПЕТРОВА)</i>	
ПОЛИЯЗЫЧНАЯ СРЕДА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА: ЗАДАЧИ И РЕШЕНИЯ 45	
ЗАДАЧИ И РЕШЕНИЯ	
ЗАДАЧИ И РЕШЕНИЯ	

МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВУЗОВСКАЯ НАУКА











Уважаемые коллеги!

Здравоохранение – одна из самых динамично развивающихся отраслей.

На сегодняшний день предъявляется все больше требований к качеству медицинского и фармацевтического образования. Происходит развитие информационно-коммуникационных технологий, которые в эпоху цифровой экономики становятся ключевыми. Создается новая инновационная инфраструктура научно-образовательной деятельности.

Сеченовский Университет — ведущий медицинский вуз России, вошедший в число лучших вузов Европы. Стратегия развития университета направлена на формирование партнерства в области научно-технологических разработок, подготовки высококлассных специалистов нового поколения совместно с мировыми лидерами в области медицины и фармации.

Основные приоритеты связаны с повышением качества подготовки медицинских кадров, выполнением задачи подготовки специалистов будущего, готовых к разработке и использованию новых подходов к лечению. Создаются комплексные программы по развитию образо-

вательной и научной сфер деятельности, происходит их эффективная интеграция. Образуется система непрерывного персонализированного управления здоровьем, являющаяся частью новой модели здравоохранения. Эта модель связана с принципами превентивной, прецизионной и цифровой медицины, их применения для диагностики и выбора тактики лечения.

На страницах нового номера журнала читатели найдут обсуждение инновационных подходов к процессу обучения в образовательных организациях медицинского профиля. Повышение уровня мотивации студентов-медиков, особенности межкультурной коммуникации, психолого-педагогические аспекты также становятся важными составляющими деятельности современного преподавателя и врача. Мы надеемся, что журнал будет форумом для обсуждения актуальных проблем современного медицинского и фармацевтического образования.

Главный редактор

п.в. глыбочко

Задача сохранения качества образовательных услуг и новые подходы к аккредитации выпускников рассматриваются в рубрике: «СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ **МЕДИЦИНСКОГО** И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО **ОБРАЗОВАНИЯ»**



УСПЕШНОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ процедуры первичной аккредитации специалиста подтверждает соответствие основной профессиональной образовательной программы подготовки специалиста современным требованиям рынка труда

В настоящей статье дано подробное описание проведения процедур государственной аккредитации образовательных программ и первичной аккредитации специалистов по специальности «Фармация» - нововведения 2016 года. Авторами представлены результаты первичной аккредитации вышеуказанных специалистов, даны их анализ и рекомендации по даль-нейшему проведению. Рассмотрены основные принципы и методы экс-пертизы, подтверждающей соответствие содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО).

п.в. глыбочко

д-р мед. наук, академик РАН, профессор, директор НИИ Уронефрологии и репродуктивного здоровья человека, ректор ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

А.А. СВИСТУНОВ

д-р мед. наук, чл.-корр. РАН, профессор, директор Научно-технологического парка биомедицины, Первый проректор ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

т.м. литвинова

канд. фарм. наук, заведующая кафедрой фармации, директор Центра подготовки медицинских кадров нового поколения, проректор по учебной работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

В.Н. КУЗИНА

канд. фарм. наук, доцент кафедры фармацевтической и токсикологической химии им. А.П. Арзамасцева ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

г.в. РАМЕНСКАЯ

д-р фарм. наук, профессор, заведующая кафедрой фармацевтической и токсикологической химии им. А.П. Арзамасцева ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

ПОДРОБНОСТИ ЧИТАЙТЕ В СТАТЬЕ

ACCREDITATION OF EDUCATIONAL PROGRAMS AND GRADUATES ON SPECIALTY «PHARMACY» IN THE RUSSIAN FEDERATION

P.V. GLYBOCHKO, A.A. SVISTUNOV, T.M. LITVINOVA, V.N. KUZINA, G.V. RAMENSKAYA

This article provides a detailed description of the accreditation of educa-tional programs, as well as specialists in the specialty «Pharmacy», which be-gan in 2016. The authors present the results of this procedure, give their analy-sis and recommendations for its further implementation. The main principles, methods and results of the examination confirming the content and quality of training of students and graduates to the requirements of Federal State Educa-tional Standards of higher professional education of the Russian Federation are considered.

Термины MeSH: 1. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ 2. ФАРМАЦИЯ 3. ОБРАЗОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ 4. ОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЯ

MeSH terms: 1. Licensure 2. Pharmacy 3. Education, Pharmacy 4. Educational Technology



УДК 378.22537

Введение

настоящее время в системе высшего медицинского и фармацевтического образования сделан акцент на проведение двух видов процедур: государственная аккредитации образовательной деятельности образовательных организаций, осуществляющих обучение по программам высшего образования, и аккредитация специалиста.

Государственная аккредитация образовательной деятельности в образовательных организациях высшего образования проводится по основным программам, реализуемым в соответствии с ФГОС ВО.

В рамках данной процедуры проводится экспертиза, подтверждающая соответствие содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников требованиям ФГОС ВО (далее - Экспертиза).

Основной целью проведения Экспертизы является установление соответствия / несоответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников требованиям ФГОС ВО.

Она проводится экспертной группой для проведения аккредитационной экспертизы (ранее комиссией по аккредитационной экспертизе), в состав которой входят специалисты, соответствующие квалификационным требованиям к экспертам в области проведения государственной аккредитации и прошедшие аттестацию. Это требование к экспертам позволяет реализовать один из принципов проведения Экспертизы: «Принцип компетентности экспертов».

Следующий принцип — «Принцип ответственности экспертов за проведение и качество экспертизы» — обеспечивается тем, что каждый из членов комиссии готовит отчет о соответствии / несоответствии содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения требованиям ФГОС ВО. Эксперты несут ответственность за проведение Экспертизы в рамках действующего законодательства и договоров об осуществлении аккредитационной деятельности.

Не менее важным является следующее условие: «Принцип объективности проведения экспертизы». Она проводится на основе сведений, представляемых образовательной организацией, достоверность которых проверяется во время проведения Экспертизы. На основании разработанных методических рекомендаций эксперт в праве запросить у организации, осуществляющей образовательную деятельность, или ее филиала документы и материалы, необходимые для проведения аккредитационной экспертизы, перечень которых устанавливается Министерством образования и науки Российской Федерации. Приведем пример некоторые из них:

- рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), календарные учебные графики, учебно-методические комплексы;
- программы всех видов практик, договоры о местах их проведения;
- расписания учебных занятий;
- перечень лабораторий, задействованных в учебно-воспитательном процессе по данной образовательной программе;
- информация о библиотечном фонде, который используется по аккредитуемой образовательной программе, показатели динамики его обновления;
- штатное расписание, трудовые договоры, трудовые книжки, индивидуальные планы педагогических / научно-педагогических работников; приказы о командировании сотрудников, направляемых в филиалы (при их наличии); сведения об образовании и документы, подтверждающие повышение квалификации;
- зачетные книжки, зачетно-экзаменационные ведомости и т.д.

После проведения Экспертизы на соответствие ФГОС ВО по каждому показателю эксперт определяет и фиксирует в отчете выявленные несоответствия (с подробным объяснением), а также другие замечания и комментарии. Также указывается экспертное решение о соответствии или несоответствии содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников по основной профессиональной образовательной программе требованиям ФГОС ВО. Далее, на основе отчетов, экспертной группой готовится заключение, которое рассматривается специальным органом при принятии решения о государственной аккредитации образовательной организации.

На сессии, посвященной формированию системы кадрового обеспечения фармацевтики, которая прошла в рамках Международного форума «IPhEB&CPhI Russia 2016», Первый проректор ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) А.А. Свистунов отметил: «Локализация производства и внедрение новых технологий на территории Российской Федерации ставят ключевой задачей подготовку кадров для новой фармацевтической отрасли, которая и формирует современные тенденции развития фармобразования и подготовки специалистов, способных работать на всех стадиях разработки препарата».

Большое значение в решении задач по подготовке специалистов, стоящих перед образовательными организациями, удовлетворяющих современным запросам работодателей, должны иметь разрабатываемые новые профессиональные стандарты по специальности «Фармация».

На данном этапе принят профессиональный стандарт «Провизор» и находятся на стадии ут-

верждения еще несколько профессиональных стандартов. Они разрабатываются высшими учебными заведениями при непосредственном участии работодателей в лице некоммерческой организации «Национальная Фармацевтическая Палата».

На основе отраслевых профессиональных стандартов будут разрабатываться образовательные стандарты. Пришедший на смену государственному образовательному стандарту 2-го поколения (ГОС 2) федеральный государственный образовательный стандарт 3-го поколения (ФГОС 3) по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) введен в действие приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.01.2011 № 38.

Главной отличительной особенностью ФГОС 3 был фактический отказ от описания требований к минимуму содержания образовательной программы как набору обязательных учебных дисциплин и дидактических единиц, их составляющих, в пользу требований к результатам освоения образовательных программ, представленных в форме компетенций выпускников.

Структура программы, установленная ФГОС 3, включала учебные циклы с указанием планируемых результатов обучения и разделы с установленной трудоемкостью освоения, выраженной в зачетных единицах. Во ФГОС 3 в каждом цикле были выделены базовая и вариативная части. Результаты освоения вариативной части образовательных программ, согласно ФГОС 3, определялись образовательной организацией самостоятельно.

Введение в действие Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273—ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» обусловило необходимость внесения изменений в действующий ФГОС ВО 3 и 11.08.2016 Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1037 вступил в силу ФГОС ВО 3+ по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета).

Во ФГОС ВО 3+ был сохранен акцент на компетентностную форму представления результатов освоения программ, расширены права организаций в формировании структуры образовательных программ. Требования ФГОС ВО 3+ к структуре таких программ носят исключительно рамочный характер и включают три крупных блока: «Дисциплины (модули)», «Практики» и «Государственная итоговая аттестация». В блоке «Дисциплины (модули)» выделены базовая и вариативная части с указанием интервала трудоемкости для их освоения. При этом дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы и являющиеся обязательными вне зависимости от ее направленности, определяются образовательной организацией самостоятельно.

На сегодняшний день идет разработка ФГОС 4-го поколения. Переход к новому поколению стандартов должен исправить отмеченные недостатки в предыдущих. Вместе с тем должна развиваться складывающаяся система стандартизации высшего образования в аспектах компетентностной формулировки результатов освоения программ, рамочного характера стандарта, расширения свободы действий образовательной организации, требований к обеспечению качества и др.).

Процедуру первичной аккредитации специалистов проходят выпускники по специальности «Фармация», успешно освоившие основную образовательную программу высшего образования.

Согласно Федеральному закону от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», с 1 января 2016 года сертификацию медицинских и фармацевтических работников заменила процедура аккредитации специалистов.

В части 1 статьи 69 вышеуказанного нормативного правового акта прописано: «Право на осуществление медицинской деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие медицинское или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста» [1].

Свидетельство об аккредитации специалиста стало допуском к медицинской и фармацевтической деятельности.

Методы

Аккредитация специалиста — процедура определения соответствия готовности лица, получившего высшее или среднее медицинское или фармацевтическое образование, к осуществлению медицинской деятельности по определенной медицинской специальности либо фармацевтической деятельности.

Аккредитация специалиста проводится аккредитационной комиссией по окончании освоения лицом профессиональных образовательных программ медицинского образования или фармацевтического образования.

Для разработки методических рекомендаций и проведения процедуры аккредитации специалиста на базе Первого МГМУ им. И.М. Сеченова был создан Методический центр аккредитации.

Профессорско-преподавательский состав Образовательного департамента Института фармации и трансляционной медицины под руководством проректора по учебной работе Сеченовского Университета Т.М. Литвиновой принял активное участие в разработке и экспертизе фондов оценочных средств для первичной аккредитации.

Оценочные средства для проведения первичной аккредитации специалистов были разработаны

и сформированы в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Провизор» (утвержден приказом Минтруда России от 09.03.2016 N 91 H).

На подготовительном этапе разработчики прошли обучение на базе Методического центра аккредитации под руководством его директора, доктора медицинских наук, профессора Ж.М. Сизовой, а также главных специалистов — доктора педагогических наук, профессора М.Б. Челышковой и кандидата педагогических наук, доцента О.М. Коломиец. Совместно с сотрудниками Методического центра аккредитации была разработана спецификация оценочного средства для первичной аккредитации по специальности «Фармация».

Тестовые задания для проведения первого этапа первичной аккредитации («Тестирование»), разработанные ведущими организациями, осуществляющими образовательную деятельность по фармацевтическим специальностям, том числе и Сеченовским Университетом, были подвергнуты независимой экспертизе качества содержания данного измерителя, которая проходила по различным направлениям:

Первое направление — анализ качества содержания отдельных заданий, который включает:

- оценку уровня трудности содержания каждого задания;
- определение уровня значимости содержания каждого задания:
 - выявление логической корректности задания;
- оценку правильности ответов / оценочных категорий при конструируемом ответе;
- характеристику качества формулировок содержательной основы заданий с позиций тестовой технологии.

Второе направление — анализ качества содержания всего измерителя, содержащий следующие компоненты:

- оценка полноты охвата требований профессионального стандарта;
- правильность пропорций содержания;
- соответствие пропорций содержания спецификации.

Третье направление — подготовка общего заключения и обобщающих выводов и рекомендаций по улучшению содержания измерителя.

В связи с тем, что тестовые задания в большей степени были направлены на определение уровня теоретических знаний, при их разработке учитывались необходимые умения и навыки для осуществления трудовых действий и функций. Таким образом, при тщательном анализе профессионального стандарта были выбраны тесты по основным дисциплинам.

1. Управление и экономика фармации. Трудовые функции:

- оптовая и розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
- проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других аптечных товаров;
- обеспечение хранения лекарственных препаратов и других наименований аптечного ассортимента:
- 2. Фармацевтическая технология и биотехнология. Трудовая функция: изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций;
- 3. Фармацевтическая химия. Трудовые функции с необходимыми знаниями:
- проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;
- методы анализа, применяемые в связи с контролем качества лекарственных препаратов (описаны в Государственной фармакопее);
- обеспечение хранения лекарственных средств и других аптечных товаров.

Трудовые действия:

- сортировка поступающих лекарств, иных товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения;
- изготовление лекарственных препаратов в аптечных организациях и необходимые знания (физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость).
 - 4. Фармакология. Трудовые функции:
- оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
- информирование населения и медицинских работников о лекарственных средствах и других аптечных товарах.

Трудовые действия:

- консультирование относительно групп лекарственных препаратов, синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и цен на них;
- розничная продажа, отпуск лекарств по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.
- 5. Фармакогнозия. Трудовая функция: информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других аптечных товарах.

Для проведения первого этапа был сформирован банк тестовых заданий, содержащий 3 200 тестовых заданий. Каждое тестовое задание включало в себя 4 варианта ответа.

Сотрудники Сеченовского Университета принимали активное участие в разработке оценочных средств и чек-листов для второго («Оценка практических навыков (умений) в симулированных условиях») и третьего этапов («Решение ситуационных залач») первичной аккрелитации.

Аккредитация специалистов по специальности «Фармация» в вышеуказанной образовательной организации прошла в период с 27 июня по 13 июля 2016 года. Ответственным лицом от организации являлась проректор по учебной работе Т.М. Литвинова.

Для проведения аккредитации в Сеченовском Университете приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации была назначена комиссия, состоящая из 24-х человек [3].

К процедуре аккредитации специалиста были допущены 271 человек (270 из них — выпускники Сеченовского Университета). Лица, подавшие документы, были заранее проинформированы (при подаче документов и через сайт университета) о графике проведения аккредитации специалиста с указанием дат, времени и места проведения испытаний.

На официальном сайте университета были представлены списки людей, подавших документы, основные положения по проведению первичной аккредитации специалиста в соответствии с «Методическими рекомендациями по проведению первичной аккредитации лиц, получивших высшее медицинское и фармацевтическое образование в 2016 году по специальностям «Стоматология» и «Фармация» и «Положением об аккредитации специалистов», утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06. 2016 № 334н, а также результаты прохождения этапов и заключительные итоги аккредитации.

Аналогичные материалы были размещены на информационном стенде аккредитационной комиссии.

Результаты

Процедура аккредитации, в соответствии с требованиями «Положения об аккредитации специалистов», включала в себя три этапа оценки квалификации: 1) тестирование, 2) оценка практических навыков / умений в симулированных условиях и 3) решение ситуационных задач [2].

Компьютерное тестирование проходило на базе Методического центра аккредитации, находящегося по следующему адресу: г. Москва, Нахимовский проспект, д. 49.

Посредством автоматизированной системы (случайным образом) были сформированы индивидуальные перечни вопросов из единой федеральной базы. Анализ верности ответов также проходил автоматически, что исключило влияние на результат тестирования. При завершении тестирования делался протокол, который распечатывался на бумажном носителе и подписывался аккредитуемым и членом аккредитационной комиссии. В день прохождения тестирования протоколы передавались на хранение ответственному лицу.

Первый этап — тестирование — из 271 успешно прошли 263 аккредитуемых. Они были допущены ко второму этапу аккредитации: «Практические навыки в симулированных условиях». Без уважительной причины не приступили к первому этапу аккредитации 3 человека, 5 человек не прошли его и не написали заявления для повторного прохождения.

Оценка практических навыков в симулированных условиях имела целью определение владения аккредитуемыми практическими навыками профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессионального стандарта и проходила на базе Образовательного департамента Института фармации и трансляционной медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, расположенного по адресу: г. Москва, Никитский бульвар д. 13, корп. 1. В соответствии с методическими рекомендациями были созданы 5 станций по 2 цепочки:

- 1. Базовая сердечно-легочная реанимация.
- 2. Приемочный контроль, хранение лекарственных средств и первичный учет.
 - 3. Фармацевтическая экспертиза рецепта.
 - 4. Фармацевтическое консультирование.
- 5. Изготовление лекарственных препаратов и внутриаптечный контроль.

Каждый из аккредитуемых после регистрации и определения номера получал карточку с индивидуальным маршрутом прохождения станций. В этом маршруте указывалась последовательность, номера станций Объективного структурированного клинического экзамена, перечень и наименование практических навыков в соответствии с конкретной логистикой работы станций высшего учебного заведения.

¹ Председателем аккредитационной комиссии была избрана С.Е. Костина, член Союза «Национальная Фармацевтическая Палата», генеральный директор Общества с ограниченной ответственностью «МедиКосФарма». В состав комиссии были включены 8 преподавателей образовательных организаций (ГБОУ «Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ГБОУ ВПО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации), 7 человек, являющихся членами Союза «Национальная Фармацевтическая Палата», и 8 ведущих специалистов Общества с ограниченной ответственностью «Ригла», акционерного общества «Столичные аптеки» (г. Москва), аптечный склад ГУП «Брянскфармация», акционерное общество «Эркафарм».

Оценка практических навыков на станции «Сердечно-легочная реанимация» осуществлялась на тренажерах, предоставленных Учебно-виртуальным комплексом «Mentor Medicus» Центра непрофессионального образования прерывного Сеченовского Университета. Остальные станции представляли собой отделы аптечной организации, где аккредитуемые смогли показать свои навыки профессиональной деятельности (приемка, изготовление, отпуск лекарственных средств и информирование посетителей аптеки о фармакологических свойствах, побочных действиях и применению препаратов в симулированных условиях). Время нахождения аккредитуемого на каждой станции составляло не более 10 минут. Эксперты оценивали уровень практических умений и заносили получившиеся результаты в чек-листы.

Второй этап первичной аккредитации прошли 258 человек и были допущены к третьему этапу. Не пришли для прохождения второго этапа 5 человек: 2 — по уважительной причине (были призваны для прохождения срочной службы в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации), 3 — без уважительной причины.

Третий этап включал решение ситуационных задач для оценки освоения выпускниками трудовых функций профессионального стандарта и проходил также на базе Методического центра аккредитации.

Члены аккредитационной комиссии заслушивали ответы на три ситуационные задачи, в каждой из которых содержалось по 5 вопросов. На подготовку к ответу отводилось не более 60 минут. Комплектование набора ситуационных задач для каждого лица осуществлялось программным обеспечением автоматически — посредством их случайного выбора из единой базы оценочных средств. 258 человек успешно прошли третий этап и решением аккредитационной комиссии были признаны прошедшими аккредитацию специалистами.

Все этапы аккредитации проходили под контролем камер видеонаблюдения.

Выпускники Первого МГМУ им. И.М. Сеченова 2016 года по специальности «Фармация» показали достойные результаты и 257 человек успешно прошли первичную аккредитацию.

Преподаватели Сеченовского Университета, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации, также выступали в качестве экспертов при проведении аккредитации в других высших учебных заведениях страны.

Обсуждение и выводы

В ходе анализа полученных результатов первичной аккредитации специалиста были сделаны следующие выводы, предложения и рекомендации.

Изучение итогов первого этапа аккредитации («Тестирование») показало, что результаты находятся в прямой зависимости от количества заходов аккредитуемых на сайт Методического центра, в раздел «Репетиционный экзамен», для тренировки написания тестов.

Так, из 5 человек, не прошедших тестирование, что составляет 1,9 % от писавших тесты, 1 — не проходил тренировочного тестирования ни одного раза, 4 — тренировались 1 раз. Из тех аккредитуемых, кто с успехом прошел первый этап аккредитации, 75 % заходили для тренировочного написания теста от 4 до 6 раз и 25% — от 2 до 3 раз. Из полученных данных был сделан вывод о том, что будущим аккредитуемым необходимо рекомендовать как можно больше писать тренировочные тесты (не менее 4—5 раз).

Аккредитуемые показали отличные практические навыки на станции «Изготовление лекарственных препаратов и внутриаптечный контроль», что подтвердило правильный подход в обучении студентов на фармацевтической химии и фармацевтической технологии при формировании данных навыков.

На наш взгляд, наиболее трудным для аккредитуемых был этап практических навыков на станции «Сердечно-легочная реанимация», так как в ходе обучения эти навыки были недостаточно сформированы. Учебному управлению было предложено увеличить часы работы со студентами для овладения данными профессиональными навыками.

По результатам третьего этапа аккредитации нами были проанализированы ответы студентов на вопросы дисциплины «Управление и экономика фармации». Проведенный анализ показал, что студенты в ходе обучения получили хорошие знания, которые позволили им достойно справиться с поставленными ситуационными задачами.

В процессе аккредитации (следует напомнить, что она проходила в нашей стране впервые) проявились отдельные технические сбои, но в целом это не помешало провести мероприятие на достаточно высоком уровне.

Министерство здравоохранения Российской Федерации, Методический центр аккредитации, аккредитационная комиссия, руководители и сотрудники Сеченовского Университета провели огромную работу по организации и проведению первичной аккредитации специалиста в образовательной организации.

Полученный опыт и сделанные выводы позволили совершенствовать процесс аккредитации - доработаны оценочные средства и программное обеспечение для проведения аккредитации специалиста-провизора в 2017 году.

Представляется, что такая аккредитация поднимет подготовку выпускников медицинских и фармацевтических высших учебных заведений на бо-

лее высокий уровень, приблизит теоретическую и практическую подготовку в образовательных организациях к требованиям фармацевтического рынка труда. Они, как и раньше, будут готовить не только «продавцов» лекарств, но и исследователей, производителей, разработчиков новых эффективных и безопасных лекарственных средств.

Подводя итог сказанному выше, следует отметить, что результаты успешного прохождения первичной аккредитации подтверждают соответствие основной профессиональной образовательной программы подготовки специалиста по специальности «Фармация» требованиям рынка труда и что она сформировала компетенции, необходимые для

выполнения трудовых функций, заложенных в профессиональный стандарт.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 03.04.2017 г.).
- 2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 июня 2016 г. № 382 «Об утверждении составов аккредитационных комиссий Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Фармация».



Обновление
Фармацевтической
Отрасли невозможно
без изменения
принципов и подходов
к фармацевтическому
образованию

В статье описываются основные тенденции развития современного фармацевтического образования, связанные с изменениями в этой отрасли. Авторы отмечают основные признаки, на основе которых можно спрогнозировать изменения в образовательной парадигме. В качестве одного из форматов в работе представлено интеграционное взаимодействие с фармацевтическим бизнесом, позволяющее обновить образовательные программы, усилить практическую подготовку специалистов и сократить разрыв между ожиданиями работодателей и навыками, полученными специалистами в процессе обучения.

подробности читайте в статье

B.B. TAPACOB

канд. фарм. наук, заведующий кафедрой фармакологии, директор Института фармации и трансляционной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

л.а. король

канд. фарм. наук, доцент кафедры фармацевтической технологии, руководитель образовательного департамента Института фармации и трансляционной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

А.А. МАТЮШИН

канд. фарм. наук, доцент кафедры общей химии, заместитель руководителя образовательного департамента Института фармации и трансляционной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

MODERN PHARMACEUTICAL EDUCATION: CURRENT STRATEGIES AND TENDENCIES

V.V. TARASOV, L.A. KOROL, A.A. MATYUSHIN

The article describes current trends in modern pharmaceutical education, tightly connected to the innovations in pharmaceutical industry. The authors recognize main factors which allow for forecast of pharmaceutical education paradigm shift. Integrational interaction with the industry is presented as one of the possible formats allowing to renovate educational programs, enhance practical competencies of specialists, and close the gap between industry demands and expertise, acquired by pharmacy students.

Термины MeSH: 1. ОБРАЗОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ 2. ОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЯ

MeSH terms: 1. EDUCATION, PHARMACY 2. EDUCATIONAL TECHNOLOGY



УДК 378.225

Введение

армацевтика является одним из наиболее динамично развивающихся мировых направлений в медицинской науке. Произошедшие за последние 10–15 лет изменения формируют новую фармацевтическую концепцию, делающую акцент на создании оригинальных лекарственных средств, разработке генотерапевтических и биотехнологических препаратов, созданию орфанных препаратов, снижении стоимости и сокращении сроков разработки. Ведущие зарубежные издания отмечают основные тенденции развития отрасли на ближайшую перспективу [1; 2]:

- рационализация подходов к дизайну лекарственных средств;
- повышение роли информационных технологий на этапах разработки, испытаний и производства:
- расширение номенклатуры лекарственных средств за счет создания оригинальных биотехнологических препаратов и др.

Фармацевтическая отрасль Российской Федерации также претерпевает существенные изменения. Утверждение государственной стратегии развития фармацевтической промышленности, определение приоритетных направлений в сфере обращения лекарственных средств, создание механизмов государственной поддержки разработки и производства лекарственных препаратов, приведение отечественных регуляторных норм в соответствие с международными — это лишь часть действий, направленных на интеграцию российской фармацевтической отрасли в общемировую экономику.

Необходимо отметить, что такие области развития фармацевтической отрасли, как разработка и производство биофармацевтических препаратов и персонализированная медицина, демонстрируют наибольший рост и в Российской Федерации. Это обуславливает изменение вектора подготовки специалистов для данной отрасли. На необходимость и важность подготовки фармацевтического персонала нового поколения указывает также принятие Федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» (далее – «Программа»), в рамках которой предусмотрена подготовка / переподготовка более 4 000 специалистов, необходимых для осуществления разработки и производства лекарственных средств.

Предусмотренное Программой мероприятие — «Разработка новых образовательных программ и образовательных модулей для профильных высших и средних специальных учебных заведений» — должно способствовать модернизации ме-

тодов подготовки и переподготовки медицинских и фармацевтических кадров по следующим направлениям:

- разработка лекарственных средств;
- производство лекарственных средств;
- контроль качества лекарственных средств;
- работа в физико-химических, биологических, бактериологических лабораториях;
- разработка спецификаций на сырье, материалы и готовую продукцию;
 - маркетинг и логистика.

Отдельно отмечается, что для работы на фармацевтических предприятиях инновационного типа специалисты должны пройти обучение по разработанным программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки, позволяющим приступить к осуществлению профессиональной деятельности после окончания обучения. Это делает актуальной создание подобных программ; при этом они должны быть соответствующим образом ориентированы на подготовку специалистов, востребованных предприятиями медицинской и фармацевтической промышленности с учетом их инновационного развития. Необходимо также учесть актуальность практикумов по современным технологиям производства лекарственных средств и медицинских изделий, также упомянутых в Программе. Для их реализации предполагается использование потенциала имеющихся на территории Российской Федерации фармацевтических кластеров.

Для успешной реализации Программы требуются глубокие фундаментальные изменения подходов к подготовке фармацевтических специалистов-провизоров. Так, согласно действующей в настоящее время концепции высшего профессионального образования, будущий специалист вначале осваивает базовые знания и умения по выбранному направлению, а также углубленные знания по отдельным разделам фармации и видам фармацевтической деятельности, обеспечивающие формирование профессиональных и общепрофессиональных компетенций и поддерживающие развитие «soft skills». На следующем этапе провизор имеет возможность выбора конкретной специализации, в рамках которой будет проходить поэтапное обучение: в магистратуре, ординатуре и аспирантуре. Получить углубленную подготовку и дополнительные профессиональные компетенции, необходимые для работы в высокотехнологичном производстве, лабораториях, управленческом звене, можно в магистратуре и ординатуре. Подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре направлена на обучение специалиста научно-исследовательской деятельности в области обращения лекарственных средств, при этом обращается особое внимание на рациональное, эффективное и безопасное их использование. Еще одно важное направление — преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Однако данная многоуровневая система подготовки фармацевтических кадров зачастую не соответствует запросам отрасли и не полностью обеспечивает потребности работодателей, которые часто отмечают необходимость дополнительной подготовки либо переподготовки вчерашних студентов для того, чтобы они могли надлежащим образом исполнять свои обязанности. Это особенно актуально для фармацевтической индустрии и сферы разработки лекарственных средств.

Необходимость смешения основных акцентов образовательных программ подготовки фармацевтического персонала обусловлена также изменением ведущих областей приложения компетенций провизора, т.е. переходом профессиональной деятельности на новый этап развития (см. табл.). Повышение актуальности персонализированного подхода к созданию лекарственных средств, необходимость производства орфанных препаратов, появление биотехнологических и биоподобных препаратов, переход от эмпирической разработки лекарственных средств к широкому использованию информационных технологий для их моделирования и изучения поведения в биологических системах, - все это диктует потребность в выпускниках, обладающих соответствующими компетенциями. Для того чтобы работодатель получил квалифицированный персонал, требуется достаточно серьезное изменение образовательных программ и содержания изучаемых дисциплин.

Стоит отметить, что внимание, уделяемое государством увеличению доли импортозамещения и оригинальных отечественных лекарственных препаратов, потребует, помимо изменения структуры отрасли, наращивания научного потенциала и роста производственных мощностей, расширение спектра компетенций специалистапровизора. Очевидным является тот факт, что обновление отрасли практически невозможно без обновления образовательных стандартов, а также принципов и подходов к фармацевтическому образованию.

Метолы

Институт фармации и трансляционной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), в соответствии с прогнозом развития основных векторов фармацевтической науки, реализует программы высшего образования по специальностям:

- 33.05.01 «Фармация»;
- 19.03.01 «Биотехнология»;
- -06.05.01 «Биоинженерия и биоинформати-ка».

Данные направления подготовки учтены в «Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года», в рамках которой указываются перспективы создания лекарственных средств с пептидомными фармакофорами, низкомолекулярных миметиков, нейротрофинов и других ростовых факторов. Важную роль в настоящее время играют также нанотехнологии, способные внести свой вклад в совершенствование фармацевтической отрасли путем использования наночастиц в качестве носителей лекарственных препаратов, с помощью создания наноформ вакцин и иммунобиологических препаратов, разработки имплантируемых полимерных наноструктур и др.

Необходимо отметить, что полноценная подготовка специалистов нового поколения требует не только существенного изменения и постоянного совершенствования образовательной программы

Таблица Этапы развития профессиональной деятельности провизора и соответствующих образовательных составляющих в Российской Федерации

Профессиональная деятельность	Образовательная составляющая	
1-й этап (1950–1980 гг.): изготовление и распределение ле- карственных средств	Физико-химические дисциплины, организация работы аптечной службы	
2-й этап (1980—2000 гг.): расширение номенклатуры готовых лекарственных форм, уменьшение числа производственных аптек	Медико-биологические дисциплины (биология, фармакология, клиническая фармакология)	
3-й этап (2000–2012 гг.): высокотехнологичное производство лекарств, рациональная фармакотерапия	Фармацевтическая технология, фармакоэкономика, фармацевтическое информирование	
4-й этап (с 2012 г.): развитие биотехнологии, генной инженерии, систем доставки лекарственных средств	Биотехнология, биоинформатика, нанотехнология, рациональный дизайн лекарственных средств	

подготовки, но также отработки соответствующих навыков, формирования профессиональных и «гибких» компетенций, что невозможно без соответствующей материальной базы. Принимая во внимание сложности в оперативном осуществлении государственного финансирования, одним из путей решения является установление тесных партнерских отношений с фармацевтической индустрией.

Учитывая необходимость развития российской фармацевтической промышленности и всестороннего повышения квалификации медицинских и фармацевтических специалистов и научных работников, включение российских научно-исследовательских учреждений в мировую цепочку создания инновационных медицинских продуктов — задача первостепенной важности.

Результаты

Принципы и подходы к современному фармацевтическому образованию и повышению конкурентоспособности выпускников Сеченовского Университета на основе интеграционного взаимодействия Института фармации и трансляционной медицины с фармацевтическим бизнесом в настоящее время реализуются в полном объеме. Так, сотрудничество ведущего медицинского вуза страны и компании «Roche» — одной из лидирующих фармацевтических компаний мира - способствует развитию фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации, и в среднесрочной перспективе позволит усилить кадровую составляющую и укрепить конкурентоспособность отечественной фармацевтической науки. В соответствии с подписанным в июне 2017 г. соглашением, на базе Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в рамках создания Российского научно-технологического парка биомедицины будет проводится совместная работа, которая включает в себя, помимо подготовки кадров, сотрудничество в области клинических исследований и разработки новых лекарственных средств [4].

В рамках XXI Петербургского экономического форума, состоявшегося 2 июня 2017 г. между Сеченовским Университетом и компанией «ВІОСАD» было подписано соглашение о сотрудничестве. Объединение усилий имеет целью создание и реализацию передовых программ подготовки кадров для повышения взаимной глобальной конкурентоспособности посредством реализации совместных проектов в области нормативно-правового регулирования обращения лекарственных средств, в области подготовки специалистов по клиническим исследованиям, разработки и реализации совместных проектов с ведущими научными центрами и мировыми университетами. Результатом этого станет создание уникальных образователь-

ных программ и подготовка специалистов международного уровня.

В 2017 г. в Институте фармации и трансляционной медицины Сеченовского Университета создана базовая кафедра организации и технологии производства иммунобиологических препаратов. Данное решение было продиктовано необходимостью обеспечения будущих специалистов фундаментальным знаниями в области разработки, производства и применения препаратов на основе микроорганизмов и антител. Ориентированная на проведение обширной учебной, производственной и преддипломной практики и научно-исследовательскую работу, базовая кафедра является наглядным примером объединения усилий основного отраслевого производителя – Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный Центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН» - и ведущего фармацевтического института России.

Следует подчеркнуть, что принципы интеграционного взаимодействия с ведущими фармацевтическими компаниями могут отличаться в зависимости от конкретных направлений и уровней реализуемых образовательных программ. Так, формат организации совместных лабораторий, представляющийся одним из наиболее перспективных в плане повышения качества практической полготовки студентов и аспирантов, лег в основу сотрудничества с инновационной фармацевтической компанией «Технология лекарств» (входит в группу компаний «Р-Фарм»). Совместно созданная лаборатория систем направленного транспорта предоставляет возможность теоретической и практической подготовки специалистов в области создания инновационных лекарственных препаратов на основе наночастиц. Другими возможными формами взаимодействия образования и отрасли являются:

- организация практики студентов в лабораториях компаний-партнеров;
- выполнение научно-исследовательских, квалификационных, дипломных, диссертационных работ в лабораториях и подразделениях компаний-партнеров;
- лекции, мастер-классы, образовательные проекты, проводимые ведущими специалистами отрасли в рамках дисциплин или отдельных тем;
- стажировки, в том числе зарубежные, в компаниях-партнерах.

Обсуждение и выводы

Взаимодействие с индустрией в области образования актуально и в настоящее время находится в стадии активного развития. Реализованные мероприятия уже сейчас позволяют сделать вывод о том,

что описанный формат сотрудничества делает возможным сокращение разрыва между фактической профессиональной подготовкой выпускника фармацевтического вуза и ожиданиями работодателей. Необходимо отметить, что используемый подход, основанный на интенсификации сотрудничества с фармацевтической отраслью, способствует усилению позиций Сеченовского Университета на международном рынке образовательных услуг и развитию концепции «Школа-ВУЗ-Фармацевтическая индустрия», которая призвана сделать формат непрерывного фармацевтического образования понастоящему непрерывным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Drug discovery and biotechnology trends // Science magazine: http://www.sciencemag.org/site/products/ddbt_0207_Final. xhtml.
- 2. Drug industry bets big on precision medicine: five trends shaping care delivery // https://www.forbes.com/sites/reenitadas/2017/03/08/drug-development-industry-bets-big-on-precision-medicine-5-top-trends-shaping-future-care-delivery.
- Федеральная целевая программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу».
- 4. Сеченовский Университет и компания «Рош»: внедрение лучших мировых практик в фармобразование России // https://sechenov.ru/pressroom/news/sechenovskiy-universitet-i-kompaniya-rosh-vnedrenie-luchshikh-mirovykh-praktik-v-farmobrazovanie-ros.



Новые Стандарты качества измерительных материалов разработаны в Методическом центре аккредитации специалистов

В статье рассматриваются методические подходы к совершенствованию качества оценочного инструментария, используемого при аккредитации специалистов в системе здравоохранения. Приводятся критерии, обеспечивающие справедливость и высокую обоснованность аккредитационных решений. Обсуждаются Стандарты качества измерительных материалов и результаты применения методик для повышения надежности и валидности многостадийных измерений. Анализируются возможные направления воздействия аккредитации на развитие итоговой аттестации выпускников вузов в системе здравоохранения.

подробности читайте в статье

ж.м. сизова

д-р мед. наук, профессор, директор Методического центра аккредитации специалистов, заведующий кафедрой медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

М.Б. ЧЕЛЫШКОВА

д-р пед. наук, профессор, главный специалист Методического центра аккредитации специалистов ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

IMPROVEMENT OF QUALITY OF ESTIMATED TOOLS FOR ACCREDITATION OF HEALTH CARE EXPERTS

ZH.M. SIZOVA, M.B. CHELYSHKOVA

The article deals with methodological approaches to improving the quality of evaluation tools used in the accreditation of specialists in the health care system. Criteria provided ensure fairness and high validity of accreditation decisions. The Quality standards of measuring materials and the results of application of techniques for improving the reliability and validity of multi-stage measurements are discussed. Possible directions of the impact of accreditation on the development of final certification of graduates of higher education institutions in the health care system are analyzed.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: аккредитация, надежность, валидность, многостадийные измерения, стандарты качества.

KEYWORDS: accreditation reliability, validity, multistage measurements, standards of quality.



Введение

храна здоровья населения Российской Федерации является одним из приоритетных направлений социальной политики государства, требующим постоянного развития и совершенствования в целях обеспечения конституционных прав граждан на жизнь, здоровье и квалифицированную медицинскую помощь в случае болезни. В центре этой деятельности лежит непрерывное повышение профессионализма медицинских кадров на основе базисной методологии управления качеством на всех этапах подготовки к профессиональной деятельности. В настоящий момент эта система переживает наиболее интенсивный период модернизации за всю историю своего существования, связанный с введением аккредитации специалистов здравоохранения.

Хотя все реформы сосредоточены в основном на создании системы первичной и первичной специализированной аккредитации выпускников, но уже в ближайшем будущем они потребуют поиска новых подходов к расширению представлений о качестве результатов образования [2; 6]. Вероятность подобных прогнозов достаточно велика. Если на сегодняшний день при итоговой аттестации требования к качеству подготовки выпускников регламентируются ФГОС, то в дальнейшем из-за введения аккредитации в системе медицинского и фармацевтического образования произойдет неизбежное смещение центра внимания на требования профессиональных стандартов. Таким образом, нетрудно предвидеть, что аккредитация вызовет значительные изменения и в содержании образования, и в методах обучения, и в методах контроля, и в видах инструментария, используемого в вузах для оценки качества результатов обучения. Можно предположить, что, скорее всего, эти изменения будут носить позитивный характер, способствовать совершенствованию как качества результатов обучения, так и средств и методов осуществления учебного процесса.

В отношении контрольно-оценочной вузовской системы следует ожидать, что фонды оценочных средств итоговой аттестации утратят свою преимущественную ориентацию на проверку понятийного аппарата и фактологии за счет расширения числа заданий, ориентированных на практику и предназначенных для оценивания профессиональной подготовки выпускников для выполнения трудовых функций, их профессиональной компетентности. В составе фондов, имеющихся в вузах, по-видимому, значительно увеличится доля ситуационных заданий и кейсов [1]. Повысится качество самих аттестационных оценок, их надежность и валидность за счет совершенствования оценочных средств и обращения к многостадийным измерениям.

В этих позитивных процессах лидирующая роль будет принадлежать аккредитации, поскольку уже на момент ее начала в 2016 г. в основу создания инструментария было положено представление о ней как об экзамене высокой значимости («High Stakes Testing»), предполагающем обязательное обращение к теории педагогических измерений и базисной методологии качества [3]. Среди принципов этой методологии наиболее важен закон справедливости, позволяющий гарантировать отсутствие нарушений прав отдельных лиц или групп лиц на получение адекватных оценок своей готовности к осуществлению профессиональной деятельности. Справедливость оценок обеспечивается высоким качеством результатов измерений, что предполагает достижение высокой объективности (надежности), обоснованности (валидности) и сопоставимости аккредитационных параметров. Реализация цели осуществляется благодаря специальным методическим разработкам, выполненным Методическим центром аккредитации специалистов ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) и предназначенным для создания качественного инструментария.

Цель настоящей статьи заключается в представлении этих методических наработок и кратком обзоре их возможностей для совершенствования качества оценочного инструментария, используемого при аккредитации специалистов в системе здравоохранения.

Метолы

При разработке совокупности методик, гарантирующих выполнение принципа справедливости при проведении аккредитации и обеспечивающих высокую обоснованность решений, в Методическом центре аккредитации был поставлен ряд задач в соответствии со следующими критериями:

- оптимальность числа стадий измерений и трудности заданий инструментария;
- репрезентативность охвата требований профессиональных стандартов (высокая содержательная валидность);
- адекватность результатов измерения планируемому конструкту (высокая конструктная валидность);
- соответствие формы заданий требованиям технологии их написания;
 - высокая надежность результатов измерения.

В частности, обеспечение роста содержательной и конструктной валидности инструментария достигалось на основе широкомасштабной экспертизы. Ее проведение осуществлялось дистанционно по специальной методике, разработанной в Методическом центре аккредитации специалистов, с помощью программно-инструментальной среды «Эксперти-

за оценочных средств» (ИС «Экспертиза»). Затем проводилась многократная коррекция содержания и форм заданий, после чего они помещались в Единый федеральный банк и структурировались с учетом принадлежности определенной специальности подготовки и соответствия той или иной трудовой функции профессиональных стандартов.

В целом для совершенствования качества инструментария в Методическом центре аккредитации специалистов Сеченовского Университета был разработан комплекс методик, представленный в наборе из пяти методических рекомендаций [5-6]. В их число вошла инновационная методика оценивания надежности многостадийных измерений, опирающаяся как на признанные подходы, так и на нововведения [7]. Среди вопросов, представленных в методиках, наибольший интерес представляют стандарты качества измерений, которые традиционно подразделяются на четыре основные группы. В первую группу входят стандарты информативности, призванные обеспечить ориентацию результатов аккредитации на информационные запросы пользователей. Вторую группу образуют стандарты качества измерителей, регламентирующие характеристики инструментария. Третья группа – это стандарты интерпретации и применения результатов аккредитации, включающие требования к реалистичности, продуманности и этичности выводов в сочетании с адекватным учётом интересов и ценностей заинтересованных групп пользователей.

Вторая группа стандартов непосредственно смыкается с целью данной статьи и занимает значительное место в разработках Методического центра аккредитации специалистов. Такие стандарты в России практически отсутствуют, хотя они переведены в плоскость практики и приняты пользователями во многих странах мира. Например, «Стандарты для педагогических и психологических тестов» («Standards for Educational and Psychological Tests») были подготовлены Американской ассоциацией исследований в образовании (American Educational Research Association) и приняты еще в 1999 г. (последняя версия была издана в 2014 г.) в США.

В том же 2014 г. аналогичные требования к качеству своей продукции («ETS Standards for Quality and Fairness», www.ets.org) были представлены в новом издании стандартов Educational Testing Service (ETS), являющейся крупнейшей службой тестирования в мире и созданной еще в 1947 г. Последний вариант стандартов ETS 2014 г. довольно обширен по охватываемым направлениям. Помимо традиционных требований к качеству содержания и форм заданий, надежности и валидности, в них входят требования к дизайну тестов, выравниванию и связыванию шкал по различным вариантам измерителей, построению пороговых баллов, процедурам предъявления измерителей и форматам сообщения их результатов.

Такая расширительная трактовка в стандартах возникла далеко не случайно. Она была продиктована особенностями измерений, характерных для современного образования и квалификационных процедур, когда в одном оценочном средстве сочетаются задания разных форм и измерения имеют несколько стадий с использованием оценочных средств различных видов.

Аналогичные Стандарты качества измерительных материалов были разработаны в Методическом центре аккредитации специалистов. Термин «измерительные материалы» подчеркивает широкую трактовку видов инструментария, в состав которого могут входить как традиционные тесты с разнообразными формами заданий, так и инновационные виды инструментария, включающие ситуационные задания и кейсы. В целом Стандарты качества измерительных материалов отражают следующие требования:

- к их содержанию (для гомогенных и гетерогенных измерителей);
 - к формам заданий;
- к статистическим характеристикам заданий и измерителей;
- к качеству результатов измерений (надежность, валидность, аутентичность);
 - к сопроводительным материалам;
- к процедурам применения измерителей и интерпретации результатов оценивания.

В частности, когда в роли измерителя выступает тест, то содержание теста должно полностью соответствовать цели создания, а отображение требований профессиональных стандартов должно быть по возможности полным. Содержание теста должно обладать правильными пропорциями и проверять все то, что значимо для данной профессиональной деятельности в соответствии со спецификацией теста. Формы представления заданий должны полностью отвечать требованиям, представленным в «Методических рекомендациях по разработке оценочных средств для аккредитации специалистов здравоохранения» [4; 5].

Стандарты качества измерительных материалов Методического центра аккредитации специалистов регламентируют обязательность апробационных испытаний и процедур статистического обоснования качества оценочных средств, которые могут базироваться как на классической, так и на современной теории тестов (Item Response Theory — IRT) [3]. Они устанавливают методики выбора порогового балла и требования к его эмпирической валидизации, учитывая, что пороговые или критериальные баллы получают, используя сочетание количественных и качественных методов шкалирования с обязательным участием экспертов.

Для применения Стандартов качества измерительных материалов можно обращаться к программ-

Таблица 1

ному обеспечению международных ассоциаций в сфере оценки качества образования (ConQuest, PARSCALE, BILOG и др.) либо использовать статистический пакет для обработки данных в социальных науках SPSS. Работа по созданию русифицированных аналогов зарубежных программ ведется в Методическом центре аккредитации специалистов Сеченовского Университета.

Результаты

К числу важнейших методических наработок, выполненных в целях совершенствования инструментария аккредитации, в первую очередь следует отнести методику оценивания надежности многостадийных измерений. Этот процесс имеет сложный разветвляющийся характер и предполагает выполнение ряда этапов (см. табл. 1). Первоначально оце-

Завершающие этапы по оцениванию надежности многостадийных измерений

Номер этапа	Этапы и правила для оценивания надежности			
1	Определить пороговые баллы для каждого компонента многостадийного инструментария			
2	Оценить надежность каждой стадии измерений традиционными методами с учетом специфики оценочных рубрик для отдельных компонентов инструментария			
3	Оценить корреляцию между результатами измерений по отдельным компонентам инструментария			
4	Случай низкой корре- ляции (менее 0,3)	Случай высокой корре- ляции (более 0,3)		
5	Выбрать минимальную надежность из числа ее оценок для отдельных компонентов инструментария			
6	Принять величину минимальной надежности в качестве нижней границы надежности многостадийных измерений	Принять величину средней надежности в качестве нижней границы надежности многостадийных измерений		

ниваются величины коэффициента надежности для отдельных стадий измерения, а затем анализируются меры связи по этапам измерений. В зависимости от полученных оценок корреляции выполняются завершающие этапы по оцениванию надежности многостадийных измерений.

Для данных апробации измерительных материалов в 2017 г. оценка надежности многостадийных измерений оказалась равной 0,68. Полученная величина может показаться слишком низкой для тех, кто привык оценивать качество измерений, проведенных с помощью традиционных тестов. Однако в данном случае эта величина вполне оправдана. Не следует забывать, что в аккредитации используются многомерные измерения в совокупности требова-

ний профессиональных стандартов, не позволяющие надеяться на гомогенность инструментария в силу многомерности конструкта, что неизбежно приводит к снижению точности измерений.

Фрагмент масштабной и длительной работы над повышением валидности инструментария, проведенной в 2017 г. с помощью программно-инструментальной среды «Экспертиза», показан в табл. 2. По результатам экспертизы выполнялась многократная коррекция содержания и форм заданий, поэтому число заданий, представленных вузами для включения в Единый федеральный банк, значительно сократилось. Тенденция примерно одинакова применительно ко всем специальностям. Почти половина заданий нуждалась в кардинальной переделке и не попала в Единую федеральную базу оценочных средств.

Таблица 2

Число заданий, представленных медицинскими вузами
для аккредитации до и после экспертизы

Специальность	Представ- лено на экспертизу	Включено в Единую федеральную базу по результатам экспертизы
Лечебное дело	8 959	4 435
Педиатрия	8 933	4 467
Стоматология	4 479	3 787
Фармация	6 579	4 051
Медико- профилактическое дело	4 484	3 136
Медицинская биохимия	2 630	1 646
Медицинская биофизика	2 545	1 669
Медицинская кибернетика	2 035	1 110

Следует ожидать, что применение Стандартов качества измерительных материалов, разработанных Методическим центром аккредитации специалистов в 2017 г., еще больше сократит число заданий Единого федерального банка. Причина этого вполне вероятного сокращения состоит в том, что в них представлены многочисленные требования к статистическим характеристикам заданий, к их надежности и дискриминативности (валидности), к качеству дистракторов — ко всем важным характеристикам качества инструментария, которые до сегодняшнего дня анализировались исключительно экспертным путем, но данные оценки содержат не менее 50% ошибочного компонента. Тщательная работа с банком заданий, его калибровка, планируемая в 2018 г., позволят довести их характеристики до уровня соответствия Стандартам качества измерительных материалов и значительно повысить качество инструментария для аккредитации.

Обсуждение и выводы

Анализ подходов, разработанных в Методическом центре аккредитации специалистов Сеченовского Университета, к повышению качества инструментария показал их эффективность, позволил наметить перспективные направления развития методического обеспечения и спрогнозировать последствия. Четкая ориентация содержания аккредитационного инструментария на требования профессиональных стандартов, регламентированная Положением об аккредитации специалистов, несомненно, приведет к совершенствованию качества инструментария, используемого в вузах Российской Федерации для итоговой аттестации выпускников в системе здравоохранения. Она будет способствовать прагматизации содержания оценочных средств, переходу от традиционной проверки знаний и умений выпускников к оцениванию их компетентности и способности к выполнению профессиональных функций.

Внедрение научно обоснованных методических и технологических подходов к разработке и применению измерительных материалов для аккредитации в практике вузовской аттестации выпускников будет иметь постепенный характер и не решит сразу всех проблем. Сам процесс внедрения связан со значительными трудностями, обусловленными отсутствием должного опыта профессорско-преподавательского состава в сфере педагогических измерений. Поэтому в 2017 г. в Методическом центре аккредитации специалистов был подготовлен дистанционный курс по разработке оценочных средств для итоговой аттестации и аккредитации, использование которого предполагается в системе дополнительного профессионального образования - повышение квалификации преподавателей вузов на базе ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Значительная роль в совершенствовании качества инструментария для аккредитации отводится Стандартам качества измерительных материалов, разработанным в Методическом центре аккредитации специалистов. Они являются своеобразным гарантом качества его деятельности и продукции в форме оценочных средств. Принятие и внедрение этих стандартов в вузовскую систему менеджмента качества позволит довести ее до целостного состояния, значительно улучшить протекание контрольно-оценочных процессов и сформировать

обоснованную информационную базу данных, учитывающую качество результатов образования на различных уровнях управления.

Для дальнейшего развития работ, связанных с совершенствованием качества инструментария для итоговой аттестации и аккредитации, можно предложить ряд исследовательских направлений:

- развитие методологических и методических основ для совмещения качественных и количественных методов при измерениях в образовании;
- разработка стандартного набора методов шкалирования результатов аккредитации для различных уровней интерпретации с целью совершенствования качества медицинского и фармацевтического образования;
- разработка методик и алгоритмов для обработки результатов аккредитации на основе многомерных и инновационных моделей параметрических моделей IRT и др.

В целом можно сделать вывод о том, что система аккредитации специалистов здравоохранения имеет развивающийся характер и благодаря активности профессорско-преподавательского состава и медицинской общественности вбирает в себя все лучшее, что было наработано в медицинских вузах России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гуськова М.В. Аттестация студентов на основе новых стандартов системы профессионального образования // Высшее образование сегодня. – 2011. – № 8.
- 2. *Звонников В.И., Нарбут В.В., Ерофеева В.С.* Тенденции и проблемы в развитии высшего образования // Высшее образование сегодня. 2017. № 6.
- 3. *Звонников В.И., Челышкова М.Б.* Оценка качества результатов обучения при аттестации: компетентностный подход / Изд. 2-е, перераб. и доп.). М.: Логос, 2012.
- 4. Методические рекомендации по разработке оценочных средств для аккредитации специалистов здравоохранения. М.: Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2016. Вып. 1. 42 с.
- Методические рекомендации по разработке оценочных средств для аккредитации специалистов здравоохранения. – М.: Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2016. – Вып. 2. – 31 с.
- Dorozhkin E.M., Chelyshkova M.B., Malygin A.A. et al. Innovative approaches to increasing the student assessment procedures effectiveness // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. – Vol. 11(14). – P. 7129–7144.
- Klein A.L. Validity and reliability for competency-based systems: Reducing litigation risks. Compensation and Benefits Review. – N.Y.: Springer-Verlag, 1996.



НЕОБХОДИМО
ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
и уровень владения трудовыми
функциями врача по общей
гигиене и врача-эпидемиолога

В статье представлен анализ результатов первого опыта проведения первичной аккредитации специалистов по направлению вузовской подготовки 32.05.01 – «Медико-профилактическое дело». Описаны этапы и содержание проблемы при создании оценочных средств. Предложены направления совершенствования данного профессионального испытания, в том числе повышение качества оценочных средств и уровень владения трудовыми функциями врача по общей гигиене и врача эпидемиолога.

подробности читайте в статье

А.Я. МИНДЛИНА

д-р мед. наук, профессор кафедры эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Р.В. ПОЛИБИН

канд. мед. наук, доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Ю.В. НЕСВИЖСКИЙ

д-р мед. наук, профессор, декан медикопрофилактического факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

THE PRIMARY ACCREDITATION OF SPECIALISTS IN THE FIELD OF «PREVENTIVE MEDICINE»: THE FIRST EXPERIENCE

A.YA. MINDLINA, R.V. POLIBIN, YU.V. NESVIZHSKY

The article presents an analysis of the results of the first experience of primary accreditation of specialists on the direction of university training 32.05.01 – «Medical preventive care». The stages and the content of the problem in the preparation of evaluation tools are described. The directions for improving this professional test are suggested, including improving the quality of assessment tools and the level of labour functions of the doctor on the General hygiene and epidemiology.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: первичная аккредитация специалистов, медикопрофилактическое дело, объективный структурированный клинический экзамен

KEYWORDS: primary accreditation of specialists, medical preventive care, objective structured clinical examination



Введение

2017-й год стал знаменательным для специалистов медико-профилактического дела: в этом году впервые за почти 90-летнюю историю медико-профилактических факультетов их выпускники проходили первичную аккредитацию (ПА). Проведению этого вида профессионального испытания предшествовал сложный и напряженный период подготовки — многомесячный марафон, который включал решение целого ряда организационных, нормативно-правовых, материально-технических, учебно-методических и психологических проблем.

Методы

Уже в самом начале подготовительного периода возникла проблема нормативно-правового характера, связанная с определенным несовершенством профессионального стандарта (ПС) «Специалист в области медико-профилактического дела» [1], определяющим перечень трудовых функций врача по общей гигиене и врача-эпидемиолога, на должности которых планировали аккредитовывать выпускников вузовской специальности 32.05.01 — «Медико-профилактическое дело». Необходимость внесения корректировок в данный ПС в соответствии с существующими требованиями аккредитации врачей замедляла подготовительные работы и ограничивала возможности. Это связано с тем, что документ носит всеобъемлющий характер и охватывает большое количество должностей системы Роспотребнадзора. Активная работа согласительной комиссии практически полностью справилась с этой задачей.

Организационные проблемы были неразрывно связаны с учебно-методическими. Подготовка оценочных средств осуществлялась в ходе совместной работы Методического центра аккредитации, ФУМО «Науки о здоровье и профилактическая медицина» и профессорско-преподавательских коллективов различных вузов России. Обсуждение подготовленных заданий также являлось непростой задачей, что свидетельствует, к сожалению, о разном уровне подготовки в вузах. В экспертизе оценочных средств принимали участие эксперты и от вузов, и от общественных организаций. Наиболее активное участие в подготовке оценочных средств принимали Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Северо-Западный ГМУ им. И.М. Мечникова, Омский ГМУ и Пермский ГМУ, а от общественных организаций – Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (НП «НАСКИ»), являющаяся членом Национальной медицинской палаты.

Результаты

Первичная аккредитация специалистов по направлению «Медико-профилактическое дело», в соответствии с Положением об аккредитации и разработанной спецификацией, проходила в три этапа, на каждом из которых возникали свои проблемы и сложности:

- -1-й этап тестирование оценка уровня знаний и умений, необходимых для выполнения трудовых функций, изложенных в ПС, и освоения профессиональных компетенций (Федеральный государственный образовательный стандарт ФГОС);
- 2-й этап оценка практических навыков (умений) в симулированных условиях для определения уровня владения выпускниками практическими навыками профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ПС;
- 3-й этап решение ситуационных задач для оценки освоения выпускниками трудовых функций Π C.

Так, для тестирования были подготовлены абсолютно новые задания, специально разработанные для проведения аккредитации. Эта процедура подразумевает использование тестов с одним ответом, что практически не применяется в учебном процессе в вузе. Вместе с тем у некоторых преподавателей было большое желание использовать старые тесты, что серьезно усложняло процесс экспертизы. Вторая сложность при подготовке тестовых заданий заключалась в непонимании, что тестовые задания должны быть ориентированы на проверку владения трудовыми функциями врача по общей гигиене или врача-эпидемиолога, а не профессиональных компетенций ФГОС. Вузами было представлено большое число тестов, не ориентированных на работу на этих должностях. Кроме того, при проведении экспертизы проявлялись различные позиции экспертов, что выразилось в дополнительном высоком проценте отбраковки тестовых заданий. В итоге до аккредитационной процедуры было допущено 300

Наиболее сложным моментом в первичной аккредитации специалистов по направлению «Медико-профилактическое дело» был второй этап (проверка практических умений), который должен проходить в формате «Объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ)». Между тем, проведение клинического экзамена по неклиническим дисциплинам, по мнению профессионального сообщества, крайне затруднительно. Тренажеры, манекены и муляжи в данном случае применять нельзя. С учетом этого были подготовлены специализированные профессиональные задания, ориентированные на имитацию трудовых функций врача по общей гигиене и эпидемиологии. Второй этап проведения первичной аккредитации подразумевал последовательное прохождение пяти станций:

- «Сердечно-легочная реанимация», которая является обязательной для всех специальностей;
- «Гигиеническая диагностика (измерение параметров микроклимата)» была предложена Северо-Западным ГМУ им. И.И. Мечникова, подготовлена совместно с кафедрой общей гигиены ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет). По этой станции было высказано наибольшее число замечаний как со стороны преподавателей вузов, так и представителей работодателей и общественных организаций. Измерение параметров микроклимата является задачей не врачей по общей гигиене, а их помощников;
- «Эпидемиологическая диагностика» подразумевает имитацию автоматизированного рабочего места эпидемиолога; эта станция и задания к ней, включая задания по учетно-отчетной документации и модули в программе «EXEL» (таблицы и графики формировались автоматически), была подготовлена кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет). Аккредитуемые должны были продемонстрировать умение работать с исходными данными, проводить описание заболеваемости и правильно интерпретировать результаты;
- «Противоэпидемические (профилактические) мероприятия» разработана кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет); задания включали в себя оценку качества организации иммунопрофилактики, которая является основным и наиболее эффективным профилактическим мероприятием (форма представления заданий презентация с фотографиями и документацией по оценке качества и эффективности мероприятий);
- «Технология государственного санитарно-эпидемиологического надзора» — подготовлена Омским ГМУ и включает в себя гигиеническое обследование объектов; в качестве формы представления заданий также была выбрана презентация с фотографиями и документацией.

В целом эксперты отметили лучшую проработанность станций по эпидемиологии по сравнению с общей гигиеной.

Третий этап — ситуационные задачи. Планировалось подготовить 300 задач: 200 — по гигиене и 100 — по эпидемиология). В итоге было подготовлено 160 задач по гигиене и 140 — по эпидемиологии. После экспертной оценки из общего банка фондов

оценочных средств ПА были исключены 52 задачи по гигиене и 18 задач по эпидемиологии. При этом были задачи разного уровня сложности, не всегда ориентированные на работу врача.

Обсуждение

Проблемы психологического плана затронули разные группы лиц, вовлеченных в ПА: профессорско-преподавательский состав вузов, выпускников медико-профилактических факультетов, представителей работодателей и др. В основном они были связаны с непониманием цели ПА и приравниванием ее к процедуре Государственной итоговой аттестации выпускников. Однако изначально было совершенно очевидна разница двух процедур: они взаимно не дополняют или исключают друг друга. Если Государственная итоговая аттестация подразумевает проверку всех профессиональных компетенций, приобретенных при обучении в вузе, и фактически характеризует в целом качество освоения основ специальности, то ПА предназначена для оценки готовности к выполнению трудовых функций уже в должности врача по общей гигиене и врача-эпидемиолога. Кроме того, прослеживалась еще одна проблема, обусловленная необходимостью одновременного прохождения испытания по требованиям к не совсем родственным должностям, так как деятельность врача по общей гигиене и врача-эпидемиолога заметно различаются по набору трудовых функций.

Своевременное решение перечисленных выше проблем обусловило успешную реализацию в ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) такого важного на текущий момент мероприятия, как ПА. Большое значение имела интенсивная профориентационная и разъяснительная работа деканата медико-профилактического факультета, организованная среди студентов выпускного курса и профессорскопреподавательского состава в подготовительный период. Сама аккредитация специалистов по вузовскому направлению подготовки 32.05.01 — «Медико-профилактическое дело» прошла без срывов и продемонстрировала достаточно оптимистичные результаты: все 84 выпускника медико-профилактического факультета уверенно прошли испытание.

Выводы

Резюмируя изложенное выше, необходимо отметить, что первый опыт реализации ПА в ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) не обощелся без некоторых недочетов. Сделанные экспертами в процессе аккредитационных испытаний замечания относились как к организации самой процедуры ПА, так и

используемым фондам оценочных средств. Проведенное обсуждение результатов ПА 2017 г. и замечаний экспертов на Ученом и Учебно-методическом советах медико-профилактического факультета Сеченовского Университета позволило выработать план мероприятий по совершенствованию данного направления деятельности. В частности, предлагается следующее:

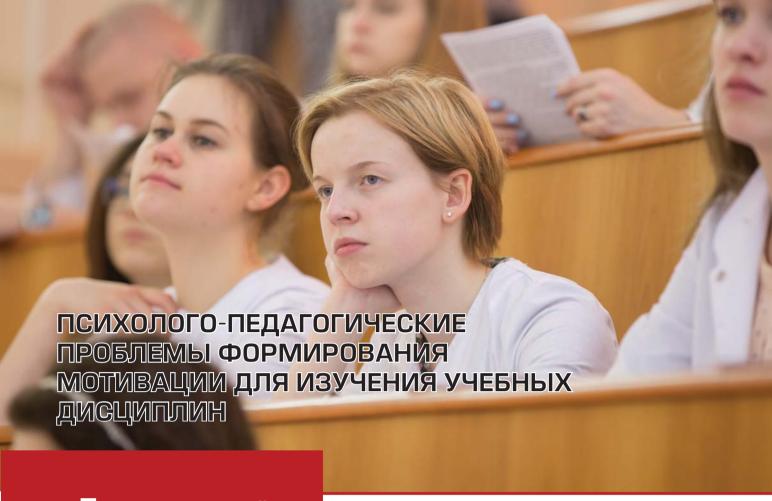
1. Сформировать в рамках медико-профилактического факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) рабочую группу по совершенствованию ПА на должности врачей по общей гигиене и врачей-эпидемиологов с широким представительством профессиональных сообществ специалистов в области гигиены, эпидемиологии и смежных областях, профессорско-преподавательского состава ведущих вузов России, реализующих данные направления подготовки и профессионального развития врачей и специалистов, а также представителей работодателей, включая организации Минздрава России. Роспотребнадзора, РАН, ФМБА и др., и поручить этой группе провести в течение 2017-2018 учебного года актуализацию оценочных средств. В первую очередь это касается тестовых заданий и ситуационных задач по общей гигиене, к которым имеется наибольшее число замечаний.

- 2. Для повышения качества оценочных средств целесообразно изменить порядок проведения экспертизы и возложить эту задачу на Учебно-методические комиссии Координационного Совета по области образования «Здравоохранение и медицинские науки».
- 3. Рассмотреть вопрос о возможной корректировке станции «Гигиеническая диагностика (измерение параметров микроклимата)».
- 4. При подготовке студентов по направлению подготовки 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» уже сегодня необходимо уделять больше внимания изучению современной нормативно-правовой документации, регламентирующей работу врача по общей гигиене и эпидемиологии.
- 5. Усилить и акцентировать профориентационную и разъяснительную работу, проводимую среди обучающихся на медико-профилактическом факультете, показать необходимость успешного прохождения ПА.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

 Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. № 399н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела» // http://www.medprofsouz.ru/media/doc/ zashita__prazv_i_interesov_rabotnikov/prikaz_399n_mintruda_i_ soczashity_ot_25.06.2016.pdf.

Актуальные вопросы методики и методологии преподавания в высшей медицинской школе обсуждаются в рубрике: «ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА: ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ И НОВЫЕ подходы»



Познавательный интерес и пристрастное внимание повышают активность обучающихся

Познавательные интересы человека играют огромную роль в его образовании. Их наличие активизирует все его психические функции. Интерес придает познавательной деятельности быстроту, снимает утомляемость, придает ей легкость, улучшает ее качество. Однако на практике пробуждение интереса к дисциплине бывает часто сопряжено с некоторыми трудностями. Это происходит потому, что до сих пор неясно, какую психическую функцию несет в себе интерес, и как она реализуется. Основываясь на концепции П.Я. Гальперина, авторы пришли к заключению, что интерес к предмету проявляется в виде пристрастного внимания, которое возникает при ощущении нужности и важности изучаемого материала. Через эмоциональную настроенность он выполняет ориентировочную функцию и благодаря этому улучшает качество деятельности. Тем самым, интерес в форме пристрастного внимания повышает продуктивность познавательной деятельности.

ПОДРОБНОСТИ ЧИТАЙТЕ В СТАТЬЕ

н.н. костюков

канд. психол. наук, чл.-корр. Академии педагогических и социальных наук, научный сотрудник Института рефлексивной психологии творчества и гуманизации образования

м.а. фокина

канд. мед. наук, доцент кафедры патологии Института фармации и трансляционной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

н.м. молодожникова

канд. биол. наук, доцент кафедры биологи и общей генетики ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PROBLEMS OF MOTIVATION FOR STUDYING THE ACADEMIC DISCIPLINES

N.N. KOSTYUKOV, M.A. FOKINA, N.M. MOLODOZHNIKOVA

Cognitive human interests play a huge role in education. Their presence activates all mental functions. Interest attaches to the cognitive activities of the speed, reduces fatigue, gives it lightness, improves the quality. In practice, however, an awakening interest in the discipline is often associated with certain difficulties. This is because it is still unclear what psychological function it carries and how it is implemented. According to the concept of P.Ya. Galperin, interest in the subject manifested in the form of biased attention, which appears with the sense of usefulness and importance of the studied material. Through the emotional mood it fulfills the indicative function and because of this improves the quality of the activities. Thus, the interest in the form of biased attention increases the productivity of cognitive activity.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: познавательный интерес, пристрастное внимание, ориентировочная функция пристрастного внимания в познании.

KEYWORDS: cognitive interest, biased attention, orienting function of biased attention in cognition.



Введение

аличие интереса к осваиваемой специальности, изучаемому предмету активизирует все психические функции студента: память, внимание, мышление, воображение. Он придает познавательной деятельности быстроту, снимает утомляемость, придает ей легкость, улучшает ее качество. Наличие заинтересованности в изучаемой специальности, предмету дает целенаправленность в усвоении материала. Однако на практике пробуждение интереса к дисциплине бывает часто сопряжено с некоторыми трудностями. Это происходит потому, что до сих пор неясно, какую психическую функцию несет в себе интерес, и как она реализуется. В этом плане история исследований в этой области весьма показательна. П.Я. Гальперин и С.Л. Кабыльницкая указывают, что при всех попытках объяснить внимание его всегда рассматривали только как проявление чего-л. иного: пытались свести к эмоциям, апперцепции, «чистой воле», общей психической активности и операции различения; наконец, просто к мышечному усилию как источнику дополнительной интенсивности [1].

В многочисленных психолого-педагогических исследованиях, посвященных познавательному интересу (С.А. Ананьин, Л.И. Божович, И.Г. Иванов, Н.И. Крылов, А.Н. Леонтьев, Н.Г. Морозова, Г.И. Щукина и др.), было продемонстрированно, что он нигде не выступает как самостоятельный процесс, хотя и улучшает все психические функции. В своем фундаментальном исследовании, посвященному проблеме познания, С.А. Ананьин, проанализировав более 250 работ философов, психологов и педагогов, пришел к выводу, что интерес как самостоятельный психический процесс вообще не существует [2].

Поскольку познавательный интерес не имеет своего продукта, а следовательно, и процесса, ведущего к его возникновению, то в педагогической практике мы встречаем те же трудности, что и при формировании внимания. Об этом свидетельствует обзор работ, посвященных изучению этой проблематики [1].

Задача настоящей статьи состоит в выявлении психологической функции познавательного интереса в исследовательской деятельности и условий его формирования.

Следует отметить, что в трудах, посвященных проблеме внимания, встречаются понятия психологического интереса, активности личности. Наоборот, в работах, посвященных определению познавательного интереса, имеются характеристики внимания: направленность, сосредоточенность и проч. (С.А. Ананьин, Л.И. Божович, И.Г. Иванов, А.Н. Крылов, Н.Г. Морозова, С.Л. Рубинштейн, Г.И. Щукина и др.). В большом толковом психоло-

гическом словаре «интерес» выступает в качестве синонима «внимания», «любопытства», «направленности», «желания» [3].

Методы

Главным методологическим принципом советской и российской психологии является положение, сформулированное Л.С. Выготским, о том, что всякая психическая функция в развитии ребенка появляется дважды — сначала как коллективная деятельность, социальная, второй раз — как индивидуальная (внутренний способ мышления ребенка). Развивая этот тезис Л.С. Выготского, П.Я. Гальперин дополняет его тремя положениями: «Следует добавить и подчеркнуть, что экспериментальные исследования в школе Выготского с самого начала были поставлены широко генетически и, таким образом, в неявной форме содержали еще три фундаментальные мысли:

- 1) только в генезисе раскрывается подлинное строение психических функций; когда они окончательно сложатся, строение их становится неразличимым, более того «уходит в глубь» и прикрывается «явлением» совсем другого вида, природы, строения;
- 2) психические процессы имеют не только «явление», но и скрытую за ними «сущность», которая не дана изначально, но образуется в процессе становления этих процессов;
- 3) эта сущность не сводится к физиологическим процессам, с одной стороны, и логическим схемам вещей, с другой, она представляет собой характерную организацию интериоризированной ориентировочной деятельности, организацию, которая продолжает функционировать и после того, как уходит за кулисы сцены, открывающейся самонаблюдению» [4].

Благодаря такому подходу к исследованию психологических функций П.Я. Гальперину впервые удалось показать и экспериментально доказать, что внимание как психическая функция является идеальной, сокращенной и автоматизированной формой контроля за ходом выполнения деятельности [1]. В этом состоит ориентировочная функция внимания. В своих исследованиях по формированию интереса П.Я. Гальперин пишет не только об энергетическом, но и ориентировочном значении, благодаря которому улучшается качество познавательной деятельности. Им было также показано, что интерес (мотивация) к учению имеет объективные условия, которые могут быть воспроизведены. Но в этих исследованиях не было указано, какую именно ориентировочную функцию выполняет интерес в познавательной деятельности, что составляет природу его возникновения [5].

Исходя из работ П.Я. Гальперина, а также из анализа обширной литературы, посвященной данной

проблематике, и наших теоретических и экспериментальных исследований [6–11], мы пришли к следующему выводу. Познавательный интерес может выступать как пристрастное внимание, которое формируется на основе ценностно-ориентационной (М.С. Каган), смыслообразующей (А.Н. Леонтьев); эмоциональной деятельности (П.Я. Гальперин).

Ниже мы более подробно остановимся на раскрытии этих положений. Необходимо отметить, что внимание может быть и без интереса, но истинный интерес не может быть без внимания. На эту сторону дела указывали многие психологи и педагоги. Исследования психологического внимания показали, что в основе его содержания лежит контроль, который в своей идеальной и сокращенной форме есть внимание. Интерес как пристрастное внимание добавляет к его характеристикам новые свойства: желание, стремление, потребность заниматься определенной сферой деятельности. Анализ психолого-педагогической литературы (Б.Г. Ананьев. А.А. Бодалев. П.Я. Гальперин. Н.Ф. Добрынин, А.В. Запорожец, В.П. Зинченко, А.Н. Леонтьев, Н.Г. Морозова, С.Л. Рубинштейн, Н.Л. Сац, И.Н. Семенов, Г.И. Щукина, Д.Б. Эльконин и др.) показывает, что становление познавательного интереса выступает как сложный многоплановый процесс и что его природа социально обусловлена.

Предположим, что у студента появился интерес к изучению определенного предмета. Если он видит, что осваиваемая им информация необходима для решения определенной профессиональной задачи, которая может встретиться в его будущей работе, то к ее решению он будет относиться с интересом, т.е. освоение данного материала будет приближать его к желаемой цели. Постепенно, по мере освоения предмета, мыслительный процесс, сопоставление того, что подлежит изучению или изучается с возможностью использования в будущей работе (согласно законам интериоризации), обобщается, сокращается и начинает выполняться автоматически, не осознается. Остается лишь эмоциональное чувство нужности и важности материала, которое определяет направленность познавательного процесса. Студент, слушая лекцию или читая учебную литературу, на основании эмоционального отношения к изучаемому предмету может установить, интересен он для него либо нет, и в зависимости от этого определить дальнейший путь работы. Процедура оценки, тем самым, освобождает сознание для другой работы. Если же мы попросим студента обосновать, почему осваиваемая информация ему интересна / неинтересна, то он всегда может рационально обосновать свое эмоциональное отношение.

Этим объясняется положительное влияние интереса как пристрастного внимания на продук-

тивность деятельности. В форме эмоционального переживания он позволяет мгновенно оценить актуальность и важность той или иной информации и исключить случаи, когда студент может продолжительно осваивать какую-л. информацию и лишь затем понять, что она не была нужной. В такой форме познавательный интерес выступает как пристрастное внимание, которое мгновенно позволяет оценивать познавательный процесс и своевременно его корректировать. Благодаря контролю достигается большая продуктивность деятельности (при наличии интереса к ней).

Исследования, выполненные под руководством О.К. Тихомирова, рассмотренные им интеллектуальные эмоции, эмоциональное предвосхищение решения задач, эмоции в функции эвристик и др. указывают на когнитивный механизм эмоций [12]. Более подробный и обобщенный анализ интеллектуальных эмоций дан в его работе «Психология мышления» [13].

Одним из важнейших аспектов при описании методики является раскрытие способов достижения желаемой цели (занятие в студенческом кружке, самостоятельная работа в этой сфере труда, чтение научной литературы, научно-исследовательская работа.

Результаты

В качестве объекта экспериментального исследования нами был взят процесс выбора своей профессиональной деятельности применительно к профессии врача. Исследование проводилось методом анкетирования и интервью. На первом этапе в качестве испытуемых выступил контингент со сформированными познавательными интересами. Анкетирование проводилось среди ассистентов, доцентов, профессоров и слушателей факультета повышения квалификации профессионально-преподавательского состава медицинского вуза. Здесь нас интересовали следующие вопросы: 1) Что послужило причиной выбора медицинского института? 2) Когда возник интерес к профессии и каковы причины выбора определенной специальности? 3) В чем состоял процесс выбора специальности? 4) Как долго он продолжался?

В результате анализа полученных данных было установлено, что познавательный интерес возникает в процессе сложной поисковой деятельности, состоящей из следующих этапов: а) формирование представления о характере будущей профессиональной деятельности, перспективах ее развития и возможностях проявления творческих способностей в ней; б) анализ этого вида деятельности с точки зрения ее жизненного значения для личности (ценностные и профессиональные ориентации, духовные запросы и т.д.); в) построение разумной жизненной перспективы в достижении постав-

ленной цели с учетом возможностей реализации, имеющихся у данной личности, потребностей, стремлений. Следует заметить, что ценностно-ориентировочная, смыслообразующая сторона деятельности является такой же необходимой и часто используемой, как и познавательная. В ходе этой деятельности возникает нравственное сознание [14], благодаря которому человек проявляет себя как разумное и свободное существо. При этом закладывается мировоззренческая основа, а также появляется этическая, эстетическая, правовая и религиозная культура. В настоящее время, как указывает И.В. Бестужев-Лада [15], ее образование происходит стихийно и не достигает требуемого качества. Этим ставится вопрос о необходимости формировать данные личностные характеристики в школе. В процессе этой деятельности происходит возникновение интереса к выбранной сфере. Благодаря рефлексии (осмысливание, самоанализ и др.) осознается эмоциональное переживание, его содержание как продукт смыслообразующей деятельности [16: 17].

Судя по анкетным данным, оказалось, что продолжительность становления интереса варьируется от нескольких месяцев до 8-10 лет, часто уже за пределами вуза. В силу того, что профессия врача имеет высокий социальный рейтинг и привлекательность, в медицинских вузах всегда существует большой конкурс. И тем не менее, в формировании интереса к профессии врача имеются определенные трудности. Основная из них состоит в том, что абитуриенты и начинающие студенты не могут самостоятельно, правильного и объективно сформировать представление о содержании будущей профессиональной деятельности врача и правильно реализовать свои жизненные цели. Эта работа часто воспринимается с точки зрения ее социальной значимости и престижности в отрыве от ее содержательных сторон и практических возможностей ее выполнения. Мы образно назвали такое восприятие специальности врача ориентировкой на «ореол белого халата». При обучении на первых двух курсах медицинских вузов студенты часто не могут получить правильного ответа на вопрос: «Что же такое профессия врача?».

Как показывает анализ литературы и наши исследования, основные ценности, на которые ориентируются большинство поступающих в медицинский вуз студентов, часто непосредственно не связаны с содержанием будущей деятельности врача, возможностью ее выполнять, с личностными и профессиональными требованиями, предъявляемыми обществом к труду врача. Поскольку при отборе абитуриентов отсутствуют объективные критерии для выявления их истинного профессионального интереса и личностных качеств, необходимых для врачебной деятельности, то порой в вуз поступа-

ют и случайные люди, которые желают просто получить высшее образование, достичь каких-либо корыстных и эгоистических целей, связанных с врачебной деятельностью, и т.д. Отсутствие глубокого интереса к деятельности врача превращает их продвижение к «заветному диплому» в тяжелый и безрадостный труд. Многие не выдерживают, из-за неуспеваемости их исключают из института, реже такие студенты уходят сами. Как отмечает И.С. Сук, «из медицинских институтов страны ежегодно отчисляют несколько процентов общего числа студентов. Но жизнь показывает, что это отсеивание недостаточно: среди студентов-медиков все еще остается немало лишних в медицине людей» [18]. Перед медицинскими вузами встает необычная для них задача профессиональной ориентации и формирования интереса к деятельности врача у тех, кто уже сделал свой выбор.

Создание направленность внутренней мотивации у студентов к работе врача гораздо труднее, нежели управление их познавательной деятельностью в усвоении учебного материала. Здесь недостаточно абстрактного перечисления личностных и профессиональных качеств, необходимых врачу, и их заучивания студентами. Студент должен не только понять и усвоить эти качества, но и внутренне их принять, и это главное в формировании истинного интереса к профессии врача. Процесс внутреннего принятия / непринятия происходит в ходе особой самостоятельной деятельности. Выше мы назвали ее ценностно-ориентационной, смыслообразующей и эмоциональной деятельностью по рефлексивному осмыслению и адекватному решению жизненных задач. Управление ценностноориентационной деятельностью должно включать не только знание общего интеллектуального уровня начинающего студента, но и представление об исходном состоянии его мотивационно-потребностной сферы. Только учитывая наличные стремления студентов (которые часто неадекватны задачам учебно-профессиональной деятельности), можно их логически убеждать и переубеждать, причем в требуемом направлении.

В отличие от доказательства в формальной логике, где в качестве субъектов и предикатов выступают вещи и их свойства, в аксиологии в этом качестве выступают люди, их ценностные характеристики. При направленном убеждении / переубеждении личности в одну из посылок умозаключения должна входить та или иная ценностная характеристика, имеющаяся у данной личности, — пусть даже она и неадекватна объективным общественным требованиям, предъявленным к учебно-профессиональной подготовке (например, стремление студента через успехи в учебе занять лидирующее положение в группе). В вывод входит нужная ценностная характеристика, которая должна быть понята и внутренне

принята студентом и, тем самым, призвана занять соответствующее место в уже существующей иерархии ценностей личности студента. В ходе логического доказательства, с точки зрения имеющейся системы ценностных ориентаций, раскрывается их объективная неадекватность задачам предстоящей деятельности, с одной стороны. С другой же стороны, показывается, что стремление к самоутверждению и самовыражению можно удовлетворить только путем глубокого овладения необходимыми профессиональными умениями и навыками. Благодаря этому происходят существенные изменения в мотивационно-потребностной сфере личности, иерархии ее ценностных ориентаций, соответствующие объективным требованиям к подготовке врача.

Основная задача в направленном формировании адекватного интереса к предстоящей профессиональной деятельности (а следовательно, и к освоению отдельных учебных дисциплин) состоит в том, чтобы существующую систему потребностей и ценностей студентов с помощью управления их ценностно-ориентационной деятельностью привести в соответствие с иерархией общественных ценностей профессии.

Структура потребностей, мотивов, стремлений, желаний, имеющихся у студентов, формируется в основном уже в старшем школьном возрасте. Основной проблемой, стоящей перед юношеством, является целеобразование и определение своего места в жизни. Прежде всего, это относится к выбору своей будущей профессии, к прогнозированию своего жизненного пути, уяснению своего смысла жизни. В исследованиях, посвященных профессиональной ориентации учащейся молодежи, было показано, что «главной тенденцией в выборе будущей профессии старшеклассниками является стремление выбрать себе такую специальность, которая открывала бы перед ними широкие жизненные перспективы. Если будущая профессия дает возможность осуществлять деятельность, которая носит созидательный, творческий характер, и если она к тому же позволяет занять высокое социальное положение, такая профессия высоко оценивается молодежью» [19]. Но в этом же исследовании показано, что большой процент первокурсников (исследования проводились в инженерно-строительном, педагогическом и медицинском вузах) не удовлетворен своей будущей профессией.

Профессия, к овладению которой направлены стремления и желания абитуриентов и студентов, выступает как желаемая цель, как центр бытия, на котором сфокусированы все их желания, потребности, мечты. Для того чтобы эта цель была понята правильно и была достигнута, пропедевтически одним из способов ее достижения может быть описание исторического и перспективного развития

медицины как вида деятельности определенных выдающихся ученых. Здесь на доступных примерах нужно показать, что самосовершенствование, самоутверждение, достижение определенного социального статуса возможны лишь через глубокое овладение профессиональными умениями и навыками, формирование творческих способностей и т.д. Для этого нужен анализ самой профессиональной деятельности, перспектив ее развития. Только поняв истинное содержание работы врача, ее значение для сохранения здоровья общества, студенты могут постичь престиж этого вида деятельности и свой будущий социальный статус. Важно показать студентам, что истинный путь к их самоутверждению и самосовершенствованию лишь один - овладение данным видом профессиональной деятельности. Так можно направить мотивацию студентов с самого начала обучения.

Однако личность врача нуждается не только в хорошей профессиональной подготовке. Не менее важным для будущей деятельности врача являются его морально-этические и эстетические качества: эмпатия, самоограниченность, скромность, бескорыстность, честность, доброжелательность, гуманность, доброта, отзывчивость, чувство прекрасного, ответственность, долг [20].

Центральным элементом сформированного глубокого устойчивого интереса к профессиональной деятельности врача является чувство эмпатии, или сопереживания к страданиям больного: «Быть в состоянии эмпатии, - пишет. К. Роджерс, - означает воспринимать внутренний мир другого точно, с сохранением эмоциональных и смысловых оттенков. Как будто становишься этим другим, но без потери ощушения «как будто». Так, ощушаешь радость или боль другого, как он их ощущает, и воспринимаешь их причины, как он их воспринимает» [21]. Далее автор на основе приобретенного клинического опыта уточняет понятие «эмпатии»: под ним понимается не состояние, а процесс. Вот как по этому поводу он пишет: «Я больше не говорю «состояние эмпатии», потому что думаю, что это скорее процесс, чем состояние. Попытаюсь описать его суть.

Эмпатический способ общения с другой личностью имеет несколько граней. Он подразумевает вхождение в личный мир другого и пребывание в нем «как дома». Он включает постоянную чувствительность к меняющимся переживаниям другого — к страху, или гневу, или растроганности, или стеснению — одним словом, ко всему, что испытывает он или она. Это означает временную жизнь другой жизнью, деликатное пребывание в ней без оценивания и осуждения. Это означает улавливание того, что другой сам едва осознает» [21].

Только при наличии такого чувства можно говорить о сформированности истинных профессио-

нально-этических качеств и внутренней мотивации к врачебной деятельности. Достижение этого весьма трудная задача. Можно много говорить о деонтологических проблемах в деятельности врача: о его чуткости, внимательности, о необходимости учитывать психическое состояние больного и т.д. Все это может восприниматься как форма бездушного этикета, т.е. внутренне не переживаться и не приниматься. Для того, чтобы этого не произошло, необходимо всколыхнуть эмоционально-мотивационную сферу личности обучаемых, заставить их вчувствоваться в открываемые им боль и страдания людей, заставить переживать их этот мир «муки и боли». По этому поводу В.Б. Блок отмечает: «...coпереживание герою романа, спектакля, фильма, картины и опосредованно симфонии, пейзажу и т.п. на самом своем «донышке» содержит сопереживание самому себе, но не такому, каков он есть на самом деле, а как бы преображенному, согласно требованиям, заложенным в данном произведении и в частности драматизмом предложенной в нем ситуации. Такова одна из причин известного самочувствия культурного читателя, которого, как правило, общение с искусством «возвышает» [22].

Чувство эмпатии (сопереживания) в той или иной мере имеется у каждого из нас. Это, как и любое другое чувство, должно воспитываться и развиваться. Необходимо раскрыть всю глубину страданий больного, его внутренний психический мир через призму его отношений к самому себе, своему настоящему и будущему с точки зрения окружающих его близких людей, его надежду на излечение, связанную с профессиональными качествами лечащего врача, и показать изменение его внутреннего мира после выздоровления. Нужно деликатно включать в этот анализ самих студентов, ставить их в положение больного и вместе с ними освещать его внутреннее состояние и сопереживать ему. В отличие от больного, сопереживание студентов обязательно ведет к вопросам: как изменить положение, как прекратить страдание, что для этого нужно знать и уметь. Совместно с преподавателем студенты ищут выход, т.е. пути, ведущие к выздоровлению. Необходимо, чтобы больные больше контактировали со студентами, рассказывали им о той помощи, которую они получают в больнице, о своей благодарности к лечащим врачам. Можно организовать встречи бывших больных с врачами и всем медицинским персоналом, специально подготовить их ко встрече со студентами. Это нужно проводить неоднократно и планомерно - только тогда чувство сопереживания может развиться и превратиться в устойчивое качество, т.е. в то, что обычно называют человечностью. Она станет ценностной ориентацией студента, а затем и молодого врача. Большую роль в формировании эмпатии может сыграть специальная художественная литература, особенно писателейврачей (А.П. Чехова, М.А. Булгакова и др.), затрагивающая внутренний мир больного, его взаимоотношения с врачом, а также личность самого врача; произведения наших выдающихся ученых-медиков о своем профессиональном пути в медицине; художественные кинофильмы на данную тему. Все это необходимо и полезно, но без личного контакта врачей с больными этого недостаточно.

Здесь имеются объективные трудности. Студенты первых двух курсов наиболее сенситивны к формированию новых качеств. Однако в силу сложившейся системы обучение клиническим дисциплинам начинается только с третьего курса медицинского вуза. Введение в учебный план курса «Общий уход за больными» имеет положительное значение для формирования у студентов нужных личностных и профессиональных качеств, но не решает эту проблему в целом.

Пробуждение истинных интересов к профессии врача зависит от постоянной курации клиническими кафедрами всех групп студентов первого и второго курсов в рамках студенческого научного общества (а может быть - и специально выделенного времени), где можно формировать требуемые профессионально-этические качества под руководством опытных клиницистов-педагогов. Только тогда они превратятся в ценностные ориентации студентов, реализованные в процессе повседневной деятельности, и станут нормами самоконтроля и рефлексивной оценки собственного поведения. Так формируется целостное верховное образование личности - совесть, стоящая на страже «я» человека, которая не позволяет совершать неадекватные поступки, воспринимаемые как нарушение долга перед самим собой.

Выводы

На основании созданной методики мы провели экспериментальное исследование по направленному формированию интереса к различным предметам: «Биология», «Нормальная физиология», «Физика». «Патология».

Сопоставление данных констатирующего и формирующего экспериментов показало, что средний балл интереса по специальной ранговой шкале в формирующем эксперименте по названным выше предметам был намного выше, чем в констатирующем эксперименте. Средний балл успеваемости в экспериментальных группах был более чем на единицу выше, чем в контрольных. Эти результаты показали, что реализация вышеназванных требований разработанной нами методики формирования интереса в учебном процессе является действенным и эффективным средством повышения интереса к изучаемому предмету, роста активности и целеустремленности студентов в его познании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Гальперин П.Я., Кабыльницкая С.Л.* Экспериментальное формирование внимания. М.: Изд-во Московского ун-та, 1974. С. 3.
- Ананьин С.А. Интерес по учению современной психологи и педагогики. – М., 2010. – С. 477.
- 3. Большой толковый психологический словарь: В 2 т. М.: Вече; ACT, 2000. Т. 1. С. 321.
- 4. Гальперин П.Я. К учению об интериоризации // Гальперин П.Я. Введение в психологию. М.: Университет, 1999. С. 240–241.
- 5. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий // Гальперин П.Я. Психология как объективная наука. М.: Институт практической психологии; Воронеж: МОДЭК, 1998. С. 315.
- Костюков Н.Н. Формирование познавательного интереса в процессе изучения учебного предмета. (Методические рекомендации). – М., 1978. – 20 с.
- Костюков Н.Н. Некоторые вопросы совершенствования подготовки врачей в современных условиях. Ч. 2. Психолого-педагогические условия формирования учебной, учебно-профессиональной и профессиональной деятельности. – М.: Икар, 2009. – 204 с.
- Костюков Н.Н. Использование закономерностей познавательной деятельности студентов как инновационный способ повышения их профессионализации // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2012. № 2-3. С. 138–156.
- Костюков Н.Н. Теория развивающего обучения как основа формирования специалиста. Saarbrucken: LAP Lambert, 2014. 198 с.
- 10. Костюков Н.Н. Молодожникова Н.М. Психолого-педагогические проблемы формирования мотивации к учению // Психо-

- логия. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2016. № 2. С. 49–65.
- 11. Костюков Н.Н., Молодожникова Н.М., Фокина М.А. Формирование мотивации (интереса) к предмету и процесу детятельности. Saarbrucken: LAP Lambert, 2016.
- 12. *Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К.* Эмоции и мышление. М.: Изд-во Московского ун-та, 1980. 192 с.
- 13. Тихомиров О.К. Психология мышления. М.: МГУ, 1984. 270 с.
- 14. *Братусь Б.С.* Нравственное сознание личности. М., 1986. С. 68 с.
- 15. *Бестужев-Лада И.В.* К школе XXI века. Размышления социолога. М.: Педагогика, 1988. 128 с.
- 16. Лисина Е.А., Семенов И.Н. Развитие В.Г. Асеевым психологии и акмеологии мотивации личности // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2014. № 1–2. С. 9–12.
- 17. Семенов И.Н. Рефлексивная психология инновационного образования. М.: Наследие. ММК, 2013. 178 с.
- 18. Сук И.С. Врач как личность. М.: Медицина, 1984. С. 8.
- 19. *Крылов Н.И*. Профессиональная ориентация рабочей молодежи как проблема нравственного воспитания // Вопросы психологии. 1973. № 1. С. 71.
- Пантина Н.С., Анисимов В.Е., Костьов Н.Н. Методические рекомендации по разработке модели специалиста. – М., 1984. – 68 с.
- Роджерс К. Эмпатия // Психология эмоций и мотивации (хрестоматия). М., 2009. С. 413–414.
- 22. Блок В.Б. Сопереживание и сотворчество // Психология художественного творчества. Минск: Харвест, 2003. С. 501.



Создание
положительной
мотивации
и обеспечение
качественного обучения
с помощью рефлексивных
методик

основе анализа способов формирования критического мышления в подготовке врача, принципов осознанного знания-незнания, визуализации информации и проблемно-модульной технологии выявляются пути обучения и воспитания. Автор определяет роль рефлексии в визуализации информации на лекции, значение графов при работе с большим объемом данных и сведений, психолого-педагогические условия увлечённости и поглощённости учебной деятельностью.

В статье анализируется роль рефлексии в оценке процесса и результата обучения ординаторов всех специальностей в цикле «Педагогика». На

В.Н. ПЕТРОВА

канд. пед. наук, доцент кафедры управления сестринской деятельностью и социальной работы ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

подробности читайте в статье

THE ROLE OF REFLEXION IN THE PROCESS OF RESIDENT PHYSICIANS TRAINING

V.N. PETROVA

The article analyzes the role of reflexion in the assessment of the process and the results of resident physicians training of all specialties. Based on the reflection of ways forming critical thinking in the training of a doctor, the principles of knowledge / ignorance, visualization of information and problem-modular technology, the ways of educating education are revealed. The role of reflection in the visualization of information at lectures, the importance of graphs in dealing with a large volume of information, and the psychological and pedagogical conditions of enthusiasm and absorption in learning activity are considered.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: рефлексия, кейс-метод, проблемно-модульная технология, визуализация информации, воспитывающее обучение, организация самостоятельной работы и непрерывного образования, поглощённость учебной деятельностью.

KEYWORDS: reflexion, case-method, problem-modular technology, information visualization, educating, organization of independent work and continuous education, absorption of educational activity.



УДК 378.048.2

Введение

овышение требований к качеству профессиональной подготовки врачей, умение работать с большим объемом постоянно обновляющейся информации, необходимость в самопознании и готовность к непрерывному образованию обуславливают необходимость в педагогических знаниях, диагностике качества профессионального обучения и процесса самопознания на основе рефлексии.

Компетентностная парадигма предопределяет смену традиционной модели обучения («ЗУН-Стандарт») на инновационные модели. Теперь необходимо владеть не только предметно-дисциплинарными знаниями, но и метазнаниями, умениями на основе рефлексии выявлять и решать личностные и профессиональные проблемы. В настоящее время проблемы, связанные с рефлексией, активно обсуждаются на страницах периодической печати, в монографиях, на симпозиумах. Интерес к данной проблематике обусловлен фундаментальной значимостью этой категории, от концептуального осмысления которой ожидается решение ключевых проблем в образовании.

В зарубежной и отечественной науке отношение к проблеме рефлексии неоднозначно: от полного отрицания необходимости в контексте психологического знания до признания ее основным психологическим методом. А. Буземан впервые предложил выделить рефлексию в самостоятельную область исследований, определив ее как перенесение переживания с внешнего мира на себя [1]. Понятие «рефлексия», восходящее еще к Дж. Локку, открывает в ней способность человека «познавать свою умственную деятельность так же, как мы познаем внешние нам предметы». Затем эта способность, обозначенная П. Тейяром де Шарденом как отличительно человеческая (а именно она, по его словам, сделала человека человеком, выделив из всего животного мира), характеризуется тем, что человек уже «не просто знает, а знает, что знает» [2].

На наш взгляд, наиболее глубокое понимание рефлексии представлено у С.Л. Рубинштейна, указывавшего на два способа существования человека: первый — жизнь, не выходящая за пределы непосредственных связей, в которых живет человек. Второй связан с появлением рефлексии, которая «приостанавливает», прерывает процесс жизни и выводит человека мысленно за ее пределы... Здесь начинается либо путь к душевной опустошенности... либо другой путь — к построению нравственной человеческой жизни на новой сознательной основе» [3].

Осознание познавательных процессов означает возможность овладения и управления ими. В.Я. Буторин, анализируя уровни процессов переработки

информации, определяет роль рефлексии. Мы разделяем мнение Ж. Пиаже, который трактует рефлексивное мышление как процесс осознания схемы действия [4]. Проблема «контроль над деятельностью», т.е. ситуативная рефлексия, впервые была рассмотрена К. Карвером, М. Шейером, Ч. Тересеном [5], И.Н. Степановым и С.Ю. Семеновым проанализирована классификация рефлексивных процессов [6; 7].

Методы

Феномен рефлексии изучается в таких аспектах, как коммуникативный, кооперативный, личностный, интеллектуальный, что позволяет анализировать взаимодействия людей, иметь представление о внутреннем мире другого человека и причинах его поступков, понимать причины собственного поведения, что актуально для профессиональной деятельности врача. Рефлексия представляется в сознании человека как механизм и форма произвольного контроля над процессами генерации информации, ее развития и функционирования: к ней относят критический анализ информации. Способность к рефлексии можно понимать как умение реконструировать и анализировать план построения чужой мысли, поступков и осмысление способов, методов и средств оперирования с поступающей информацией.

Это дает основание рассматривать рефлексию как предмет экспериментального изучения в процессе обучения ординаторов педагогике. Мы предлагаем использовать принцип осознанного знаниянезнания в процессе рефлексии процесса обучения и воспитания, осуществляемого в ходе непрерывного образования:

- от незнания к знанию (прошлый опыт);
- от знания к осознанному незнанию (путь от известного знания, полученного в прошлом или настоящем), от этого к неизвестному; осознанное незнание откроет исследователь;
- от неосознанного незнания к непознаваемому (не считается неизвестным из-за полного незнания) неосознанное незнание в творческом процессе для будущей науки и практики откроет творец;
 - незнание непознаваемое.
- В модели обучения взрослых познавательная активность фактор реализации принципа воспитывающего обучения. В системе непрерывного образования необходимо создавать образовательную среду, о которой можно говорить как о педагогическом бытии, что по масштабности и времени воздействия несопоставимо с понятием «учебная среда» на кратковременных курсах повышения квалификации или в ходе дополнительного профессионального обучения. В связи с этим оказываются значимыми следующие психолого-педагогические условия непрерывного образования [8]:

- мотивация к учебной деятельности и готовность к самообразовательной деятельности;
- построение образовательной среды, способствующей выявлению интересов и склонностей;
- поглощенность учебной деятельностью (критерии и показатели: свободное оперирование большим объемом целостно представленной информации достигается созданием графов по изучаемой дисциплине, самостоятельной постановкой вопросов и поиском ответов на них, а также длительной концентрацией внимания);
- реализация потребности в самостоятельном поиске знаний на основе обучения планированию учебной деятельности;
 - рефлексивный анализ затруднений в обучении;
- создание креативного продукта в процессе научно-исследовательской работы или проектной деятельности.

В исследованиях Плетневой Е.Н., Петровой В.Н. показана модель формирования интереса к учению и поглощённости учебной деятельностью на основе единства компонентов:

- мотивационного (доминирование внутренней мотивации учения над внешней);
- целевого (целеобразование и целеполагание вначале совместно с преподавателем, а затем самостоятельно);
- содержательного (создание дидактических средств самообучения: графов, схем, фреймов, карт памяти, листов сжатия информации);
- процессуального (выявление интересов и склонностей; обучение концентрации внимания и планированию; построение образовательной среды; работа с большим объемом учебной информации);
- рефлексивного (анализ затруднений в учении)[9].

Достижению качества образования, на наш взгляд, способствуют следующие типы рефлексии:

- мониторинг на начальном и конечном этапах процесса обучения;
- анализ степени удовлетворенности качеством образования всех субъектов образовательного процесса;
- прогнозирование и планирование результатов по достижению качества образования на основе интеграции всех компонентов педагогической системы;
- реализация компетентностно-деятельностного подхода, интерактивных и инновационных методов и форм обучения, рейтинговых и модульно-проблемных технологий;
- обратная связь по процессу и результату обучения участников образовательного процесса по формированию компетенций.

Результаты

На кафедре управления сестринской деятельностью и психолого-социальной работы Сеченовского Университета накоплен опыт подготовки ординаторов к педагогической деятельности, использования рефлексии учебной деятельности в оценке качества и успешности профессионального образования. В процессе обучения ординаторов нами был использован компетентностно-деятельностный подход, интерактивные методы и инновационные формы обучения, рефлексия процесса и результата учебной деятельности.

На Едином образовательном портале Сеченовского Университета мы разместили следующие дидактические материалы: методические рекомендации, критерии и показатели, с помощью которых ординатор может подготовить и оценить качество выполненных им заданий. Для мониторинга стартовой диагностики наличия базовых педагогических знаний у ординаторов, получивших образование в российских и иностранных вузах, нами были подготовлены анкеты. Анализ базовых знаний выявил, что из 222 ординаторов только 7% дают определения ключевых понятий педагогики, 5% могут перечислить формы, методы обучения и воспитания, не задумываются о роли педагогики в деятельности врача 95% ординаторов.

Большинство респондентов неверно трактуют термины «преподавание», «обучение», «учение», «воспитание», «компетентность», «умение», «навык», «рефлексия». Вызывает сожаление тот факт, что из 222 ординаторов никто не проводит рефлексию процесса усвоения информации, перевод в знания, умения и навыки. Нами выявлено, что постоянно читают художественные произведения 12% ординаторов, иногда -23%, не читают -65%.

В основу заданий по педагогике, представленных на Едином образовательном портале, положен принцип визуализации - одно из перспективных направлений повышения эффективности представления, восприятия и анализа информации. Обучение работе с большим объемом учебной информации мы начинаем со знакомства ординаторов с раздаточным материалом («карты памяти», листы сжатия информации, графы). Предлагаем самостоятельно структурировать лекционный материал и выступления на семинарских занятиях, используя технику «mind mapping». Все это способствует развитию системного мышления, готовности ординаторов к педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования. Можно отметить, что рефлексия подготовки графов и схем в процессе структурирования информации повышает качество обучения [10].

В науке выделяют три направления в разработке проблем рефлексии: исследования рефлексивного

самосознания человека, работы по критическому мышлению и изучение рефлексии как познания человеком явлений чужого сознания [11]. В соответствии с этой классификацией мы предлагаем ординаторам создавать эссе и решать ситуационные задачи на основе фрагментов, взятых из художественной литературы, обратив внимание на произведения врачей, например, А.П. Чехова, М.А. Булгакова.

Анализируя ответы ординаторов на вопрос итоговой рефлексии: «Какое задание вызвало наибольший интерес или затруднение?», — необходимо отметить, что из четырех заданий два — творческие (эссе и решение ситуационной задачи), — еще два задания — план практического занятия и тезисы. Кейс и эссе вызвал интерес у 69% ординаторов, 28% отметили задания нетворческого характера. Вот что пишут ординаторы о заданиях по педагогике:

- «Понравилось анализировать информацию, подбирать материалы и разделять целое на составные части, оценивать мотивы и поведение людей».
- «Главная мысль, которую я вынесла из курса педагогики, это необходимость постоянно анализировать различные ситуации, задаваться вопросами (как, зачем и почему) и находить ответы на них».
- «Узнала, что существует такое понятие, как феномен выученной беспомощности, это драгоценные знания для того, чтобы мне расти дальше».
- «Были положены зачатки знаний по составлению научных статей, я узнала о распространенных ошибках при проведении практических занятий, что обязательно пригодиться мне в будущем».
- «Кейс для меня это новый и необычный формат задания. Необходимо было проанализировать литературный отрывок, выйдя за рамки произведения, сформулировать проблему и продумать варианты её решения. Это очень интересно!».
- «Из всех представленных заданий кейс вызвал наибольшие затруднения, поскольку трудно находить проблему и подобрать пути ее решения. Но я получила колоссальное удовольствие при составлении кейса».
- «Научился по-новому осмысливать и относиться критически к предоставляемой авторами художественных произведений информации».
- «Поняла, что в банальной, на первый взгляд, проблеме может быть скрыто что-то более глубокое, что привело к этой проблеме. Это очень интересное задание».

Следует отметить, что большинству ординаторов нравится цветовая рефлексия, согласно которой надо указать, как изменялось их настроение при выполнении заданий: а) в начале работы; б) в процессе работы; в) по окончанию работы. Предлагаются следующие варианты цветовой семантики:

- красный «агрессия»;
- оранжевый «конфуз из-за собственной некомпетентности»;

- желтый «растерянность из-за плохой памяти»:
 - голубой «гордость за себя и свои знания»;
- зеленый «радость от успешной деятельности»:
- синий «повышение уровня самооценки»;
- фиолетовый «неприятие и нежелание продолжать работу».

Анализ цветовой анкеты показал, что если до начала подготовки задания доминирует красный и фиолетовый цвета, то в процессе подготовки превалируют оранжевый и желтый цвета, когда же задание подготовлено, то ведущими оказываются зеленый и голубой цвета. Таким образом, у 96% ординаторов преобладает внутренняя мотивация над внешней, их интересует процесс изучения нового материала, есть желание совершенствовать полученные умения после окончания курса.

Соотнести полученную информацию преподаватель может с ответами на вопрос: «Сколько времени Вы готовились к заданиям?» (необходимо отметить на шкале балл интереса к информации). Предлагаются следующие варианты ответов:

- а) в начале работы -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5
- б) в процессе работы -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5
- в) по окончании работы -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

Полученные данные свидетельствуют о повышении интереса к педагогической информации у 85% ординаторов.

На наш взгляд, важным является такое задание итоговой рефлексии: «Отметьте на шкале степень самостоятельности (в процентах)». Варианты ответов:

- копировал готовую работу 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100;
- критически относился к готовому тексту 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100;
- создал авторский текст 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100;
- открыл для себя новое знание 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100;
- открыл для себя новые стили учения 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100;
- начал понимать скрытые причины в поведении себя и других 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100.

Ответы респондентов дают возможность преподавателю выстраивать индивидуальную образовательную траекторию для каждого обучающегося, индивидуализировать процесс обучения, выявлять пути формирования умения учиться.

Завершает итоговую рефлексию задание: «Запишите, чему вы научились в процессе изучения «Педагогики». Приведем некоторые ответы ординаторов:

- «Научилась рассуждать, критически относиться к себе и другим людям, искать мотивы в поступках других людей».

- «Перешел на новую ступень по борьбе с собственной ленью, формированию приоритетов и начал шире мыслить о том, как надо разбираться в характере человека. Заинтересовался визуализацией информации».
- «В процессе изучения педагогики я смогла расширить свой профессиональный кругозор».
- «Курс «Педагогики» дает некую путевку во взрослую жизнь — в профессиональную деятельность и семью».

На Едином образовательном портале представлены варианты ответов ординаторов, проводится оценивание заданий, осуществляется обратная связы преподавателя с ординаторами, что значительно повышает качество обучения. Мы считаем, что в рефлексивной обращенности на себя начинается новый виток в управлении вниманием, человеку необходима деятельность в накоплении опыта управления собственным вниманием и в изучении подобного опыта у других людей. Тогда обучающийся способен моделировать и проигрывать различные жизненные сценарии, осознанно и целенаправленно управлять своим вниманием, развивать опыт нахождения в зоне поглошенности деятельностью.

Каковы психолого-педагогические условия организации поглощенности деятельностью? На этот вопрос мы пытаемся ответить, выявляя условия управления вниманием, приводящие к поглощенности деятельностью в процессе обучения. Мы опирались на следующую гипотезу: если ординатор в процессе слушания лекции понимает, что учение — это процесс, который осуществляет он сам, активно работает с материалом лекции и после нее, проводит рефлексию процесса учения, то это будет способствовать поглощенности деятельностью и создаст положительную мотивацию к обучению.

Условно выделяются следующие уровни обученности при работе с лекцией: «нулевой», «неудовлетворительный», «низкий», «средний», «высокий», «очень высокий». Рассмотрим работу над лекционным материалом и представим некоторые экспериментальные данные по плану временных серий, который применяется в ситуации, когда не используется «контрольная группа». В нашем эксперименте приняли участие 222 ординатора, им было прочитано четыре лекции с четкой структурой, насыщенной большим количеством интересной учебной информации. Предлагалось подготовить граф по лекции и описать рефлексию отношения ординаторов к их учебной деятельности на лекции.

Анализ полученных данных показал, что если на первых двух лекциях ординаторы в основном пассивно записывали их содержание, не занимались ее структурированием, то рефлексия собственной учебной деятельности вызывала у них отрицательное отношение (вначале вызывала агрессию, впоследствии количество агрессивно настроенных на

Таблица.

Параметры оценок респондентами вовлеченности в деятельность. Ситуативное задание: «Я на лекции»

NºNº	Параметры											Балл		
1	занимался своими делами, ничего не запомнил и не записал												-6	
2	постоянно отвлекался, мало что запомнил, ничего не записал												-5	
3	слушал, но ничего не запомнил и ничего не записал											-4		
4	слушал, запомнил и записал только интересные факты											-3		
5	не вникая, частично записал содержание лекции											-2		
6	записывал все подряд, что слышал											-1		
7	записывал то, что успевал запомнить в виде сплошного текста											+1		
8	записывал то, что успевал запомнить в виде ключевых слов											+2		
9	записывал все как понял в виде схемы											+3		
10	пытался осмыслить лекцию и записал ее в виде графа												+4	
11	анализировал, искал дополнительный материал, внес его в граф лекции											+5		
12	размышляя над содержанием лекции, создал интеллектуальный продукт											+6		
параметры:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
балл:														

рефлексивную деятельность ординаторов заметно снижалось). Соответственно, снижалось и количество ординаторов, нежелающих заниматься рефлексией (первая лекция — 11%, четвертая лекция — 4%).

Визуализация лекционного материала повысила интерес и желание самостоятельно дополнить полученную информацию. Ординаторы отмечают в рефлексии радость от успешной деятельности, повышение уровня самооценки при использовании визуализации информации. На основе анализа подготовленных ординаторами графов можно утверждать, что психолого-педагогическими условиями вхождения в зону поглощенности деятельностью в процессе учения могут быть: осознанность и рефлексивность степени погружения в проблематику; умение учиться, планировать и организовывать процесс ожидания концентрации внимания; целенаправленность, систематичность в процессе обучения и самообразования. Рефлексия способствует управлению вниманием, создает положительную мотивацию, развивает опыт поглощенности деятельностью, способствует развитию умений учиться, позволяет в процессе обучения управлять своим вниманием.

Обсуждение

На качество обучения в вузе, на наш взгляд, влияют осознанность и рефлексия, умение учиться, проектирование и организация процесса самообразовательной и креативной деятельности, ответственность за качество знаний.

Итоговая рефлексия показала, что из 222 ординаторов 88% отмечают, что педагогика способствует формированию клинического и системного мышления, 78% устанавливают связь между качеством педагогической деятельности врача и удовлетворенностью пациентов, 70% готовы к осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам среднего и высшего медицинского образования. После окончания цикла обучения на вопрос: «Нужна ли педагогика ординаторам?» — получены следующие ответы: частично, только для общения с пациентами — 8%; частично, для самовоспитания и саморазвития — 2%; частично, для преподавания — 10%; да, конечно — 80%.

В итоговой рефлексии ординаторам предлагалось отметить степень удовлетворенности курсом «Педагогика» и собой в процессе обучения. Как показал анализ анкеты, 88% ординаторов полностью удовлетворены курсом «Педагогика», из них 72%— не в полной мере, они продолжат совершенствовать свои знания и умения после завершения курса.

Как справедливо отмечал И.Ф. Гербарт, «обучение без нравственного образования есть средство без цели, а нравственное образование (или образование характера) без обучения есть цель, лишенная средств» [12]. Н.И. Пирогов писал: «Наука нужна не для одного только приобретения сведений... в ней кроется, — иногда глубоко, и потому для поверхностного знания незаметно, — другой важный элемент — воспитательный. Кто не сумеет им воспользоваться, тот еще не знает всех свойств науки и выпускает из рук своих такой рычаг, которым можно легко поднять большие тяжести» [13].

Еще в 1912 г. В.Н. Узнадзе в статье «Основная трагедия воспитания» писал о том, что если взрослые хорошо понимают цель обучения для отдаленного будущего ребенка, то для самого ребенка она зачастую неясна. Ребенок живет не будущим, а настоящим, в нем преобладают эмоции и импульсы непосредственной жизнедеятельности. Принуждая его учиться и привлекая для этого искусственные стимулы, мы жертвуем его эмоциями ради будущего и пренебрегаем настоящим, ученик считает, что он учится для родителей, для кого угодно, но только не для себя. По этой причине возникают межличностные конфликты. Возможно, что в этом кроется одна из причин равнодушия к процессу обучения. Такими причинами могут быть нелюбовь к самому учению, равнодушие к своим успехам, неуверенность в себе и боязнь оказаться отстающим.

Таким образом, можно предположить, что вышеназванные причины имеют место, если обучение не является осознанным, если нет рефлексии собственной учебной деятельности. Г.В.Ф. Гегель в своих работах отводил рефлексии важное место,

понимая ее «...как базовую категорию становления человека, а сознание всего лишь как этап в развитии рефлексии». Г.А. Голицын в работе «Рефлексия как фактор развития» называет рефлексию «средством реализации качественного скачка».

Резюмируя вышесказанное, мы считаем, что ведущим принципом обучение взрослых должен стать принцип воспитывающего обучения, в основу которого положено понимание ценности жизни каждого человека в сочетании с высокоразвитым мышлением. Необходимо содействовать познанию и пониманию себя и других людей в решении проблем, воспитать в себе качества человека, устремленного на реализацию творческого потенциала.

Выводы

Обучение на основе эффективных образовательных моделей, принципов осознанного знания-незнания, проблемно-модульной технологии, дистанционного обучения, подготовки кейсов (решение ситуационной задачи), освоения способов визуализации информации и построения графов при работе с большим объемом информации в рамках дисциплины «Педагогика» позволило прийти к следующим выводам.

- 1. Итоговая рефлексия показала, что в процессе изучения педагогики:
- более 75% ординаторов впервые открыли для себя модели и принципы воспитывающего обучения на базе кейс-метода, захотели использовать возможности проблемно-модульной технологии и визуализации информации для самообразования и самопознания;
- почти 90% ординаторов успешно научились проектировать практическое занятие, планировать формирование профессиональных умений, создавать графологические структуры к практическому занятию, проводить рефлексию учебной деятельности;
- после создания кейс-решение ситуационной задачи на основе художественного произведения решили начать читать художественные произведения 35% ординаторов, произведения выдающихся врачей 55%, использовать полученные знания по рефлексии в профессиональной деятельности и личной жизни более 80%;
- 65% ординаторов успешно выявляли пути воспитывающего обучения при подготовке эссе;
- 58% были готовы применять способы формирования критического мышления с целью самопознания;
- заниматься педагогической деятельностью пожелало 45% ординаторов.
- 2. При изучении дисциплины «Педагогика» ординаторы успешно осваивают модульно-проблемную технологию, построенную на принципах:

- системного квантования («сжатие» учебной информации в графах, обобщение, укрупнение, систематизация и генерализация знаний);
- модульности и проблемности (формирование критического мышления через целенаправленный анализ ситуационных задач);
- когнитивной визуализации (эффективность усвоения учебной информации повышается, если наглядность выполняет не только иллюстративную, но и когнитивную функцию);
- рефлексии и балльно-рейтинговой системы контроля в оценке учебных достижений и качества обучения.
- 3. Умение работать с большим объемом информации необходимо в профессиональной деятельности врача, как и выявление, анализ, решение проблем. С этой целью нами используется кейс-метод, который относится к современным интерактивным методам. Подчас поиск и решение проблемы вызывают затруднения у преподавателей и ординаторов, если они высоко ценят только предметные знания (гностическая функция), не внедряют интерактивность, инновации в процесс обучения. При создании кейса наблюдается синкретическая реализация — нерасчленимое единство — обучающей, воспитывающей и развивающей функций. Метод кейсов помогает учесть индивидуальные особенности ординаторов, выявить их уровень подготовки, сформировать бесконфликтное общение (коммуникативная функция), разрушить стереотипы, так как он направлен на развитие мышления, памяти, аналитического опыта в решении проблемы, сотрудничество в поиске ответов на поставленные вопросы, формирует умения учить и учиться.

В процессе работы с информацией ситуационные задачи позволяют осваивать интеллектуальные операции: ознакомление - понимание - применение - анализ - синтез - оценка. Специфика ситуационной задачи состоит в том, что она носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, обязательным элементом задачи является проблемный вопрос, который должен быть сформулирован таким образом, чтобы захотелось найти на него ответ. В решении ситуационной задачи требуется не только описать событие, не только выявить, кто является участником конфликта, но и сформулировать проблему, рассмотреть различные варианты её решения, выявить причины, спрогнозировать последствия. Трудность в том, что заложенная в кейсе проблема скрыта, завуалирована событийными деталями, не прописанными мотивами. Для решения ситуационной задачи мы предлагали ординаторам поразмышлять, какую проблему хочется рассмотреть, подобрать фрагмент художественного произведения, описать ситуацию. Затем подготовить вопросы, проанализировать различные аспекты ситуации, выявить причинно-следственные связи,

предложить альтернативные способы решения проблемы, сформулировать выводы и представить граф.

Сформированность компетенции «Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)» выявлялась в процессе решения ситуационных задач. Цифровые данные следующие: из 222 ординаторов 42% создают структурированные кейсы («highly structured cases»), в которых пересказываются события, 22% — верно формулируют проблему, 15% — глубоко и всесторонне анализируют проблемную ситуацию. 20% ординаторов создают неструктурированные кейсы («unstructured cases»), в которых демонстрируют умения находить нестандартные решения проблем во взаимоотношениях врача и пациентов. Кейсы, открывающие что-то новое («ground breaking cases»), позволяют формировать умения мыслить критично, их создают 10% ординаторов. В рефлексии они указывают, что поиск ответов занимает много времени, но радость, которую испытывают, открыв новое знание, чувство гордости за себя, интерес к изучаемому материалу, делают кейс-метод эффективным в приобретении опыта социальных взаимодействий.

- 4. Степень владения ординаторами компетенцией «Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)» выявлялась нами при анализе такого задания, как написание эссе. Из 222 ординаторов 75% отмечают, что это задание вызывает наибольший интерес, в нем не только конкретный ответ на поставленный вопрос, но и возможность поразмышлять, понять собеседника, задуматься над проблемами взаимоотношений врача и пациента, проанализировать причины эмоционального выгорания. В эссе умение вести диалог продемонстрировали 25% ординаторов, сопоставлять разные точки зрения, обобщать, делать выводы -15,3%, создавать графологические структуры — 91%.
- 5. 71,2% из 222 ординаторов показали высокий уровень в подготовке тезисов по педагогическим темам, средний 22,5%, низкий 6,3%. В процессе изучения дисциплины «Педагогика» ординаторы с удовольствием создавали дидактические средства самообучения, формировали умения учиться и учить, реализуя потребность в самостоятельном поиске знаний на основе работы с большим объёмом учебной информации и рефлексии затруднений.
- 6. Основными педагогическими категориями в профессиональной деятельности медицинских работников выступают воспитание и обучение, рефлексия является механизмом обратной связи. Роль рефлексии в подготовке ординаторов высока, так как не только совершенствуются общеучебные компетенции, но и осваиваются современные методы и технологии обучения, реализуется интеграция про-

цессов лечения, обучения и воспитания пациентов. Сочетание медицинского образования с изучением педагогики, рефлексии процесса обучения повышает качество подготовки врачей.

Рефлексия выступает в качестве механизма развития и регуляции деятельности; в свою очередь, профессиональная деятельность становится предметом рефлексии. Она играет важную роль в анализе применения активных форм и инновационных методов обучения, технологий проблемно-модульного обучения и кейс-метода.

- 7. Деятельностный подход к процессу обучения позволяет рассматривать рефлексию при познании и своего внутреннего мира, и внешнего как единую психологическую реальность рефлексивное действие. Понимание рефлексии в самом широком смысле (как механизм самоорганизации психики) приводит к новым теоретическим и инструментальным перспективам изучения прогнозирования и проектирования человеком своей деятельности, познавательных процессов.
- 8. В настоящее время педагоги отмечают равнодушие к образовательному процессу. Л.И. Божович считает, что основными причинами этого являются нелюбовь к самому учению, равнодушие к своим успехам, неуверенность в себе и боязнь оказаться отстающим. Можно предположить, что вышеназванные причины имеют место, если обучение не является осознанным, если нет рефлексии учебной деятельности. Мы считаем, что в рефлексивной обращенности на себя начинается новый виток в управлении вниманием, студенту необходима деятельность в накоплении опыта управления вниманием как собственного, так и других людей. Тогда он будет способен осознанно и целенаправленно управлять своим вниманием, развивать опыт нахождения в зоне поглощенности деятельностью в процессе обучения.

В ходе работы с ординаторами было отмечено, что чем сложнее задание, тем выше уровень выполнения задания. Так, сравнительно простые задания будут уже неинтересны, человек сам будет ставить перед собой проблемы, сам будет осознанно добиваться их разрешения, не требуя за это отметок. Принцип постепенного наращивания творческого уровня (принцип личностного роста) универсален: не имеет значения вид деятельности. Сам процесс и результат деятельности буду приносить все больше удовольствия, формируя привычку постоянного творческого роста. Ординатор будет активно заниматься построением процесса самовоспитания, а осознанность процесса обучения поможет ему подругому относиться к своим задаткам, при условии анализа своих способностей и умения учиться, т.е. рефлексии.

9. Осознанность в учении позволит целенаправленно заниматься самообразованием, учиться не

ради отметок, а с целью открытия новых знаний. Интерес к процессу учения будет доминировать над интересом к результатам учебной деятельности. Ординатор не будет ждать заданий от преподавателя, включившись в процесс самообразования, внешняя мотивация учения сменится внутренней мотивацией, появится стремление самостоятельно управлять учебной деятельностью, следовательно, поглощенность процессом учения приведет к повышению качества знаний будущего специалиста, к стремлению заниматься образованием на протяжении всей жизни.

Современный процесс обучения немыслим без качественного усвоения знаний. Традиционная система ставила своей целью дать знания, сформировать умения и навыки, а субъективность в оценивании знаний, умений и навыков очень высока. Знание как общественное достояние может быть в книгах и других средствах обучения, но личностным знание становится тогда, когда оно «встроено» в систему обработки информации человека, более того, познавая уже познанное обществом, ученик усваивает «готовые» знания и теряет интерес к их самостоятельному поиску.

При исследовании качества знаний мы опираемся на работы И.Я. Лернера, который выделяет следующие показатели: глубину и полноту знаний; действенность, предусматривающую готовность и умение применять знания в сходных ситуациях; системность, последовательность и структурированность; осознанность, оперативность, гибкость, конкретность и обобщенность. Кроме перечисленных показателей целесообразно также оценивать правильность, точность знаний, их мировоззренческую и идейную направленность, скорость усвоения [14].

В связи с этим мы подтвердили гипотезу: если ординатор в процессе слушания лекции понимает, что учение - это процесс, который осуществляет он сам, то активно работает с материалом лекции, осуществляет рефлексию процесса изучения, это создает положительную мотивацию и приводит к качественному обучению. Мы считаем, что в рефлексивной обращенности на себя развивается опыт креативной деятельности и ординатор из пассивного «поглотителя готового» знания превращается в активного субъекта познания. Рефлексивные методики обучения требуют системного подхода, постоянной работы преподавателей, критического взгляда на состояние дел, педагогической импровизации, так как рефлексирующего ординатора не бывает без рефлексирующего преподавателя. При исследовании рефлексивных процессов необходимо учитывать многоаспектность способов статистической обработки и интерпретации данных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Розин В.М.* Рефлексия в структуре сознания личности // Проблемы рефлексии. Новосибирск, 1987.
- Алексеев Н.Г., Ладенко И.С. Направления изучения рефлексии // Проблемы рефлексии. – Новосибирск, 1987.
- Рубинштейн С.Л. Человек и мир // Проблемы общей психологии. – М., 1973.
- Пиаже Ж. Избранные психологические труды. М.: Просвещение, 1969.
- Карпов А.В., Скитяева И.М. Психология рефлексии. М.: ИП РАН, 2002.
- Степанов С.Ю., Семенов И.Н. Организация и развитие рефлексивных процессов // Проблемы логической организации рефлексивных процессов. – Новосибирск, 1986.
- Степанов С.Ю., Семенов И.Н. Современные проблемы творческой рефлексии и проектирования // Вопросы психологии. 1983. № 5.
- Петрова В.Н. От теории к практике развития опыта креативной и самообразовательной деятельности студентов // Вестник развития науки и образования. – 2012. – № 5. – С. 82–87.
- Петрова В.Н., Плетнева Е.Н. Поглощённость студентов учебной деятельностью как условие и средство формирования и развития опыта самообразовательной и креативной деятельности // Психология и педагогика: современные методики и инновации, опыт практического применения. – Липецк: «РаДуши», 2014. – 148 с.
- Летрова В.Н. Роль педагогики в процессе обучения ординаторов // Медицинское образование и вузовская наука. 2017. № 1(9).

- 11. Зак А.З. Проблемы экспериментального изучения рефлексии // Исследование рече-мысли и рефлексии. Алма-Ата, 1976.
- 12. Гербарт И.Ф. Главнейшие педагогические сочинения в систематическом извлечении. М., 1906.
- 13. Пирогов Н.И. Избр. пед. соч. М., 1952.
- 14. Лернер И.Я. Качество знаний учащихся. Какими они должны быть? М.: Изд-во «Знание», 1978.
- 15. Петрова В.Н., Плетнёва Е.Н. Антропологическая теория творчества и креативности // Психология способностей: современное состояние и перспективы исследований: Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 60-летию со дня рождения В.Н. Дружинина, ИП РАН, 25–26 сентября 2015 г. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2015.
- Петрова В.Н. Формирование креативной личности в процессе обучения в вузе. Информацонно-исследовательский портал Московского гуманитарного университета Человеческий потенциал России [Электронный ресурс] // http://www.hdirussia.ru/448.
- 17. Petrova V.N. Creative work (tvorchestvo) and creativity: an anthropological theory / University RAE Moscow, Russia // European Journal of natural history. 2007. № 4. P. 136–138.
- 18. Петров А.Н., Петрова В.Н. Антропологическая теория творчества и креативности [Электронный ресурс] // http://tvorchestvo.biz/theory.html.
- 19. *Анфалов Е.В.* Проблемы использования рефлексивных методов обучения в условиях военного вуза // Молодой ученый. 2015. № 24. С. 903–906.
- Белкина В.Н., Ревякина И.И. Педагогическая рефлексия как профессиональная компетенция // Ярославский педагогический вестник. 2010. Т. II (Психолого-педагогические науки). № 3. С. 203–206.

ПОЛИЯЗЫЧНАЯ СРЕДА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА: задачи и решения



И.Ю. МАРКОВИНА, канд. филол. наук, доцент, заведующая кафедрой иностранных языков ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

ы продолжаем обсуждение проблем создания и функционирования полиязычной среды медицинского вуза. Сегодня кафедры иностранных языков стали непосредственными участниками процессов реформирования и становления российского медицинского образования. Преподаватели кафедр, лингвистические центры активно осваивают современные методики обучения языкам, развивают концепцию целей и содержания обучения иностранному языку для профессиональных целей, создают оригинальные программы, разрабатывают новые дисциплины, в том числе и для студентов старших курсов и специалистов в области здравоохранения. Многие направления обучения и программы стали по-настоящему международными — в их разработке и реализации принимают участие наши иностранные коллеги. Этим и другим актуальным вопросам посвящена наша рубрика.



ЭФФЕКТИВНЫЙ ДИАЛОГ «ВРАЧ-ПАЦИЕНТ» в аспекте гуманитарной составляющей процесса подготовки современного врача

В статье рассматривается актуальная проблема роли гуманитарных дисциплин в подготовке современного врача. Особую актуальность она приобрела в связи с развитием медицинских высокотехнологичных методов диагностики и лечения, что вытеснило из врачебной практики такую важную составляющую лечебного процесса, как диалог с пациентом. Авторы представляют новый международный проект Сеченовского Университета «Врач-гуманист», ставший важным событием в создании англоязычной среды университета, что является одним из направлений реализации проекта «5–100».

подробности читайте в статье

И.Ю. МАРКОВИНА

канд. филол. наук, доцент, заведующая кафедрой иностранных языков ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

ДЖ. МАКФАРЛАНД

руководитель офиса академического письма ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

А.С. ТИВТИКЯН

староста СНК кафедры иностранных языков, выпускник ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

WILL THE HUMANITARIAN DISCIPLINES CHANGE THE MEDICINE OF THE XXI-ST CENTURY? THE SECHENOV UNIVERSITY UNITES MEDICAL UNIVERSITIES OF DIFFERENT COUNTRIES WITHIN THE FRAMEWORK OF THE NEW INTERNATIONAL PROJECT «DOCTOR AS A HUMANIST»

I.YU. MARKOVINA, J. MCFARLAND, A.S. TIVTIKYAN

The article deals with the important problem of the role of Humanities in medical education. What makes the problem especially relevant today is the dynamic development of high technologies in medicine which make a doctor forget about one of the most powerful components of the treatment process, namely, the dialogue with a patient. The authors present a new international project «Doctor as a Humanist» launched by Sechenov University. The project «Doctor as a Humanist» has become an important contribution to the development of the English-speaking environment in the University, which is one of the requirements of the «5–100» Project development.

Термины MeSH: 1. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ 2. ОБРАЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЕ 3. ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ

MeSH terms: 1. HUMANITIES 2. EDUCATION, MEDICAL 3. SPECIAL PROGRAMS



Введение

лушайте пациента — он рассказывает вам свой диагноз», — писал известный канадский врач, основатель клиники Джонса Хопкинса, сэр Уильям Ослер (William Osler). К сожалению, сегодня к этому совету редко обращаются, однако он дает представление об уровне, на котором должна быть современная мелицина.

За последние 100 лет в области медицины произошли большие успехи. У врачей появилось новое диагностическое оборудование, ученые научились обнаруживать маркеры онкологических процессов и нашли лечение от многих инфекционных заболеваний, почти в 2 раза увеличилась средняя продолжительность жизни. Появилась, по сути, новая медицина, вооруженная высокотехнологичным оборудованием, способная осуществлять уникальные вмешательства в случаях, которые ранее считались неизлечимыми. Однако появились и болезни цивилизации, зажиточного образа жизни (ожирение, сахарный диабет), а смертность от сердечно-сосудистых заболеваний все так же занимает первое место в структуре заболеваемости по всему миру. Кроме того, обострилась ситуация и с психическим здоровьем населения, особенно в динамично развивающихся странах, в том числе и в России. Люди в городе все чаще оказываются неспособными противостоять стрессу, развивающемуся в ответ на воздействие разнообразных социально-экономических факторов. Последствием такого положения дел может быть падение производительности труда, что неизбежно влияет на общественное здоровье.

Есть еще одна очень важная общественная проблема – психическое здоровье врача. Необходимость «перерабатывать» ежедневно растущий объем профессионально значимой информации, осваивать новые технологии, смежные области знания и практики, заниматься непрерывным профессиональным развитием — это и объективные требования времени, и причина постоянного стресса, эмоционального выгорания, психических отклонений, развивающихся с возрастом. Все это не может не сказываться на взаимоотношениях между врачом и пациентом. Кроме того, медицинская общественность во всех странах с развитой медициной и здравоохранением высказывает серьезную озабоченность и другими изменениями во взаимоотношениях между врачом и пациентом. Парадоксом можно назвать сложившуюся ситуацию, когда динамичное развитие науки и медицинских технологий привело к тому, что из «зоны внимания» врача как-то незаметно исчез больной человек - его заслонили объективные данные высоко технологичных диагностических и лечебных манипуляций. Как утверждают наши зарубежные коллеги, из медицинской практики уходит диалог, беседа, важнейшая составляющая процесса лечения, описанная еще врачами древности — уходит общение. Такое положение дел неизбежно влияет и на медицинских работников, и на пациентов, и на результат лечения. Перед нами своего рода замкнутый порочный круг.

Методы

Чтобы этот замкнутый круг разрушить, необходимо обратиться к проблеме эффективного диалога «врач-больной», вернуться к гуманитарной составляющей процесса подготовки современного врача. На одной из встреч, посвященных роли гуманитарных дисциплин в медицинском образовании и медицинской профессии в целом, в ходе дискуссии отмечалось, что без участия гуманитарных дисциплин невозможно сформировать у современного врача такие необходимые качества, как любознательность настоящего интеллектуала, честность чувств, а также научить его понимать проблемы общества, быть здравым в суждениях и моральным в эмоциональных проявлениях. Именно эти качества и умения, соединенные с профессиональной подготовкой, должны характеризовать деятельность современного врача.

Актуальность и остроту этой проблемы осознают специалисты Европы, Америки, Азии — многих стран и континентов. Возникло и развивается целое научное направление, получившее название «Medical Humanities» («Гуманитарные дисциплины в медицине»). Хочется надеяться, что ученые очень своевременно вернулись к мысли о том, что профессия врача — это не только диагностика и лечение болезни, но и лечение пациента.

Проект Сеченовского Университета «Doctor as а Humanist» («Врач-гуманист»), разработанный и открытый в 2017 г., вызвал большой интерес по всему миру. Цель нашего проекта - вернуть гуманистическое начало в медицинское образование и практику, которые, как мы уже отмечали, ориентированы сегодня на освоение высоких технологий, как правило, в ущерб гуманитарно-коммуникативным технологиям взаимодействия с пациентом. Проект поддержан ведущими международными организациями (АМЕЕ), журналами (British Medical Journal), крупнейшими медицинскими вузами Европы и Америки (Johns Hopkins University, USA; Pompeu Fabra University, Spain; Queen's University, UK), известными врачами и литераторами (Gavin Francis, Danielle Ofri).

Результаты и обсуждение

В течение 2017 года организаторы проекта — Дж. Макфарланд (руководитель Офиса академического письма) и И.Ю. Марковина (заведующая



кафедрой иностранных языков) осуществили первый пилотный этап с участием всех заинтересованных сторон. Он включал в себя ознакомление студентов-медиков с известными литературными произведениями, написанными медицинскими специалистами о жизни, работе, мыслях и переживаниях практикующего врача. Статус международного проекта обусловил проведение всех мероприятий на английском языке. Для Сеченовского Университета это стало еще одним шагом на пути создания англоязычной среды.

Авторы проекта знают, что иностранные языки (например, английский) как учебная дисциплина являются мощной гуманитарной силой, способной участвовать в формировании необходимых на сегодняшний день качеств современного врача.

Сеченовский Университет предлагает новые формы использования английского языка в медицинском образовании. Студенты-участники проекта учатся применять иностранный язык для получения профессионально значимой информации, а также развивают свои коммуникативные навыки, обсуждая устно (в рамках видеоконференций) и письменно (при написании эссе по прочитанным произведениям) интересующие их вопросы в условиях реальной межкультурной коммуникации.

С помощью дистанционной связи, с использованием социальных сетей, был создан полноценный интернет-проект, который распространял идеи гуманизма в медицине далеко за пределы России и Европы. Дважды в месяц студенты и молодые врачи собирались на кафедре иностранных язы-



ков и обсуждали с Дж. Макфарландом новую тему. Каждый участник заранее готовил эссе по прочитанному отрывку из произведения, которое подбиралось куратором проекта. За учебный семестр проведено 7 сессий, включавших обсуждение следующих произведений: «A Practice» (William Carlos Williams), «A Fortunate Man» (John Berger), «What doctors feel» (Danielle Ofri), «Baptism by Rotation» («Крещение поворотом») (М. Булгаков) и др. Кроме того, во время одной из сессий на прямой связи с участниками был автор известной книги о медицине и врачах «Adventures in Human Being» - британский писатель Гэвин Франсис (Gavin Francis). Для присутствующих это стало интересным опытом и уникальной возможностью обсудить бестселлер с его автором. Периодически в обсуждениях также принимали участие профессор И. Гиа из университета Барселоны, доцент М. Чисолм из университета Джонса Хопкинса, доцент И.Ю. Марковина (Сеченовский Университет). Дискуссии, проходившие на английском языке, модерировались международной командой специалистов в области гуманитарных наук и медицинского образования.

Еще одно новшество нашего проекта — прямые трансляции в сети «Facebook», Youtube, а также текстовая трансляция в Twitter. Все это позволило сделать проект максимально открытым и собрать большую международную аудиторию. Сессии организовывались по принципу работы студенческого научного кружка или школы мастерства: руководителем являлся Дж. Макфарланд, координацию с участниками по всей России и техническую поддержку осуществляли студенты Сеченовского Университета — В. Макарова и А. Тивтикян.

Выводы

Результаты первого пилотного этапа проекта будут еще обсуждаться, однако промежуточные выводы можно сделать уже сейчас. Проект необходимо продолжать и вовлекать в него все большее число студентов и молодых врачей. Каждый из участников смог найти для себя ценную инфор-

мацию на наших встречах. Безусловно, что для всех это стало отличным шансом улучшить свой английский, обогатить словарный запас и развить навыки написания эссе, чтения и понимания художественной литературы. Каждый имел возможность думать, высказываться и вносить свое уникальное видение проблем лечения (как консервативного, так и хирургического), решений, принимаемых врачом, его переживаний. Все участники смогли уяснить для себя, что ментальное здоровье требует столько же внимания, сколько и физическое. Во многих литературных произведениях описана проблема переживаний врача, его эмоционального выгорания, и участники на этих примерах смогут лучше понять, как в данных ситуациях действовать.

В октябре 2017 г. представители многих стран объединятся под эгидой Сеченовского Университета на площадке, предоставленной министерством здравоохранения Балеарских островов, в Пальмаде-Майорка, чтобы ответить на вопрос: смогут ли гуманитарные науки изменить медицину XXI века? В симпозиуме примут участие такие спикеры, как Дж. Макфарланд (Испания-Россия), М. Чисолм (США), И.Ю. Марковина (Россия), Х. Гиа (Испания), А. Манка (Италия), а также представители ряда азиатских стран и стран Латинской Америки. На симпозиум приглашены студенты Сеченовского Университета, участвовавшие в пилотном проекте, студенты из других городов России, молодые врачи из США и Испании. Кроме выступлений и лекций ведущих специалистов в области медицинского образования, представителей направления «Medical Humanities», авторов проекта, запланирован целый ряд мастер-классов, групповых интерактивных занятий, направленных на обсуждение и выработку решений по проблемам, поставленным на симпозиуме. Развитие проекта предусматривает создание международной ассоциации, проведение международных конференций, разработку программы новой элективной дисциплины для включения в учебные планы медицинских вузов в разных странах.



Современные подходы

к организации обучения медицинскому английскому языку: потенциал интернет-олимпиады

В статье рассмотрен потенциал интернет-олимпиады в развитии мотивации у студентов-медиков к изучению английского языка для специальных целей. Обозначены концептуальные основы и организационные вопросы проведения интернет-олимпиады по английскому языку среди студентов медицинских и фармацевтических вузов. Проанализированы итоги интернет-олимпиады 2016 г., в которой приняли участие 420 студентов медицинских и фармацевтических специальностей из 17 российских и 6 зарубежных университетов. Проведенное исследование показало, что интернет-олимпиады по английскому языку способствуют повышению мотивации к дальнейшему осознанному изучению иностранного языка для профессиональных целей и развитию готовности обучающихся к творческому применению формируемых в рамках изучения дисциплины «Иностранный язык» (английский) общекультурных и общепрофессиональных компетенций с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

ПОДРОБНОСТИ ЧИТАЙТЕ В СТАТЬЕ

О.А. ГАВРИЛЮК

канд. пед. наук, доцент ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

К.А. МИТРОФАНОВА

канд. пед. наук, доцент ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России

ДЖ. МАКФАРЛАНД

руководитель офиса академического письма ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

POTENTIAL OF THE ENGLISH LANGUAGE INTERNET OLYMPIAD IN DEVELOPING MEDICAL STUDENTS' MOTIVATION TO ESP LEARNING

O.A. GAVRILYUK, K.A. MITROFANOVA, J. MCFARLAND

This paper considers the potential of the Internet Olympiad in developing medical students' motivation to ESP learning. The conceptual frameworks and practical arrangements for conducting the English language Internet Olympiad among medical and pharmacy students are described. The analysis of the results of the Internet Olympiad 2016 is presented. Two hundred and twenty medical and pharmacy students from 17 Russian and 6 foreign universities participated in the Internet Olympiad. The study showed a high potential of the English language Internet Olympiad in increasing medical and pharmacy students' motivation to further ESP learning and allowing them to demonstrate general cultural and professional competencies developed in the English language course at the medical or pharmacy school within information and communication technologies-based creative activities.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: интернет-олимпиада, мотивация, изучение английского языка, студенты медицинских и фармацевтических вузов.

KEYWORDS: Internet Olympiad, motivation, English studying, students of medical and pharmaceutical universities.



Введение

ак известно, мотивация и вовлеченность имеют решающее значение для развития навыков владения студентами английским языком. Мотивация студентов к изучению иностранного языка является одним из наиболее проблемных аспектов обучения языку в российских неязыковых вузах, в образовательном сообществе которых нередко сохраняется понимание иностранного языка как «второстепенной дисциплины». Существующая проблема обозначилась более четко после произошедшего в медицинских вузах значительного сокращения часов базового курса иностранного языка (до 2—3 кредитов) [1].

Одновременно с этим происходят значительные концептуальные изменения на уровне образовательного законодательства в понимании того, какие цели должно преследовать обучение иностранному языку, причем преподаватели выступают проводниками новых идей в реальной образовательной среде вузов. На сегодняшний день стратегическую задачу для современных преподавателей иностранного языка можно определить следующим образом: изменение общественного мнения в отношении понимания дисциплины «Иностранный язык». Так, язык следует рассматривать не как самоцель, а как средство личностно-профессионального развития [2].

В решении указанной задачи важную роль играет интенсификация самостоятельной внеаудиторной работы студентов. Для этого на кафедрах иностранных языков медицинских и фармацевтических вузов России используются различные методы (проектная работа, организация проблемных круглых столов, научно-исследовательских и клинических конференций, международных обучающих интернет-форумов, сетевых проектов на иностранных языках).

Среди наиболее эффективных стратегий повышения мотивации и вовлеченности студентов-медиков в процесс обучения иностранному языку можно выделить следующие: использование профессионально ориентированных заданий на основе контекстного и компетентностного подходов, стимулирование автономности студентов, а также применение информационных технологий в обучении [2-4]. Одним из путей реализации данных стратегий выступает интернет-олимпиада, которая представляет собой конкурс студентов в творческом применении формируемых в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык» (английский) общекультурных и общепрофессиональных компетенций с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (специально созданного сайта олимпиады, тестовых программ, мультимедийных средств). Формат интернет-олимпиады позволяет обеспечить интенсификацию процесса профессионально-ориентированной языковой подготовки за счет внедрения информационно-коммуникационных технологий и использования творческих профессионально ориентированных заданий.

Перечисленные положения легли в основу концепции межвузовской интернет-олимпиады по английскому языку, а затем Всероссийской интернетолимпиады по английскому языку с международным участием среди студентов медицинских и фармацевтических вузов [4]. Целью мероприятия стало повышение качества подготовки студентов по различным медицинским специальностям и развитие творческого потенциала обучающихся с помощью совершенствования навыков владения английским языком в сфере общепрофессиональной медицинской коммуникации. Организация олимпиады была направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации студентов к изучению английского языка, стимулирование их автономности;
- развитие общекультурных и общепрофессиональных компетенций, обозначенных в ФГОС ВО;
- интенсификация и профессионализация внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся;
- обучение эффективным способам использования иностранного языка как средства профессиональной деятельности и профессионального саморазвития;
- выявление одаренной молодежи, способной составить инновационный кадровый потенциал для научно-исследовательской, лечебно-профилактической, организационной, педагогической, международной и других сфер деятельности в области медицины;
 - укрепление междисциплинарных связей;
- расширение межвузовского сотрудничества в России и за рубежом.

Материалы и методы

Организаторами Всероссийской студенческой интернет-олимпиады с международным участием по английскому языку для студентов медицинских и фармацевтических вузов России и зарубежных стран, проведенной в 2016 г., стали Уральский государственный медицинский университет, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова и Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого. Олимпиада проводилась под эгидой Учебно-методической комиссии по лингвистическим дисциплинам УМО по укрупненной группе специальностей (31.00.00 – «Клиническая медицина» и 33.00.00 — «Фармация») при Координационном совете «Здравоохранение и медицинские науки» Министерства образования и науки Российской Федерации.

К участию в олимпиаде были приглашены студенты вузов России, а также зарубежных университетов, обучающиеся по образовательным программам медицинских направлений и специализаций. К конкурсу на личное первенство были приглашены студенты первого курса медицинских и фармацевтических специальностей. В командном первенстве приняли участие группы обучающихся, в состав которых могли входить как студенты (независимо от курса), так и аспиранты. Всего в интернет-олимпиаде 2016 г. приняли участие 420 студентов медицинских и фармацевтических специальностей из 17 российских и 6 зарубежных университетов.

Конкурс на личное первенство проводился в три этапа. Регистрация, первый и второй туры основного конкурса олимпиады были проведены заочно в онлайн-режиме. Задания первого тура проверялись автоматически и включали в себя лексико-грамматическое тестирование, вопросы на понимание содержания текста и аудирование. Участники, допущенные ко второму туру, должны были представить в оргкомитет видео-сообщение продолжительностью 1,5—2,5 мин. на английском языке на тему: «Health is not simply the absence of sickness». Видеосообщения всех участников данного тура были размещены на соответствующих страницах сайтов вузов — участников олимпиады.

Оценка работ, представленных на втором туре, делалась членами жюри по утвержденным оргкомитетом и заранее доведенным до сведения участников олимпиады параметрам. Члены жюри и приглашенные эксперты — представители Учебно-методической комиссии и зарубежные специалисты, носители английского языка из Великобритании и Канады — подвели итоги второго отборочного тура.

Третий, заключительный, тур олимпиады был проведен в режиме видеоконференции, в форме собеседования с преподавателем на английском языке по теме: «Весотива а doctor». Оценка качества ответов на вопросы делалась членами жюри по утвержденным оргкомитетом и заранее доведенным до сведения участников олимпиады параметрам. На основании результатов третьего тура жюри были подведены общие итоги олимпиады и определены победители. Конкурс на командное первенство был проведен независимо от основного. Содержание всех заданий было непосредственно связано с медицинской профессией и отражало наиболее актуальные проблемы деятельности, становления и развития врача.

Результаты

Анализ научно-педагогической литературы позволил выявить актуальные для современного образовательного контекста принципы организации интернет-олимпиады:

- 1. Принцип демократизации и гуманизации предполагает, во-первых, стимулирование активного взаимодействия и сотрудничества студентов при подготовке творческих заданий олимпиады. Во-вторых, он предоставляет участникам академическую свободу и возможности для самостоятельного выбора форм и видов деятельности, творческой активности и реализации социально-нравственной позиции. В-третьих, он позволяет обеспечить гуманизацию профессиональной подготовки за счет задаваемой гуманитарной тематики конкурсов олимпиады. Так, например, в 2017 г. во втором туре олимпиады участникам предложили подготовить тематические видеоролики на тему: «Doctor as a Humanist».
- 2. Принцип *творческой организации деятельностии*. В его основу может быть положена выделенная В.А. Ясвиным творческая модальность (как противоположная догматической, карьерной, «безмятежной» модальностям) [5]. Творческий характер работы обучающихся, связанной с выполнением заданий олимпиады, наиболее ярко проявляется в работах участниках командного конкурса. По итогам проведенной в 2016 г. интернет-олимпиады обучающиеся медицинских и фармацевтических вузов подготовили более 30 видеороликов, каждый из которых имел уникальный сюжет, выбранный и представленный студентами в той или иной творческой форме.
- 3. Принцип насыщенности реализуется в двух направлениях. Во-первых, наполнение актуальным содержанием сайта олимпиады, который должен быть максимально информативным и непрерывно совершенствующимся. Во-вторых, задания должны создавать концептуально единый тематический блок, который в то же время отражал бы различные аспекты коммуникативной компетентности будущего специалиста в области медицины и фармации (имеются в виду задания на знание лексико-грамматического материала, информативное чтение, аудирование, говорение).
- 4. Принцип *открытости* подразумевает готовность воспринимать и изучать новые идеи, технологии, опыт, активно взаимодействовать с другими университетами (в России и за рубежом), доступность, открытость и прозрачность информации о проведении олимпиады.
- 5. Принцип поддержки автономности участников олимпиады обеспечивается методическими приемами стимулирования постоянной деятельности обучающихся в зоне актуального и ближайшего развития, их личной включенности в оценку результатов (на основе подробно прописанных критериев), мотивацией к достижению успеха, профессиональным самоопределением и самореализацией.

Использование этих принципов при разработке концепции и практической организации мероприятия позволило выявить высокий потенциал интернет-олимпиады по английскому языку в повышении

мотивации к дальнейшему осознанному изучению иностранного языка для профессиональных целей и развитию готовности обучающихся к творческому применению формируемых в курсе изучения дисциплины «Иностранный язык» (английский) общекультурных и общепрофессиональных компетенций с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Так, проведенный до начала олимпиады и после ее завершения опрос студентов-участников из Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, Красноярского государственного медицинского университета имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого и Уральского государственного медицинского университета показал, что интерес студентов к участию в подобных образовательных проектах по обучению английскому языку для специальных целей повысился и есть высокая мотивация студентов-участников к использованию английского языка в различных видах профессионально ориентированной творческой деятельности. Помимо этого, результаты опроса продемонстрировали наличие у участников олимпиады четко сформированной (и грамотно сформулированной) личностной позиции в области ценностных ориентаций, этических сторон профессиональной деятельности. Формат мероприятия позволил участникам ознакомиться со всеми представленными работами, проанализировать их содержание и использованные другими участниками подходы и методы подготовки, критически оценить собственную работу в этом контексте.

Обсуждение

Формат интернет-олимпиады позволяет сделать конкурс доступным не только для наиболее подготовленных студентов, но и для обучающихся с менее высоким уровнем подготовки (за счет вариативности заданий и возможности участия в командном конкурсе, где можно выполнять ту или иную роль, обучаясь тем самым навыкам командной работы с использованием иностранного языка). Он дает возможность привлечения большого количества студентов из вузов различных регионов, а также экспертов из разных вузов России и зарубежных стран.

Используемые при проведении олимпиады новые виды заданий (видео-сообщения, телеконференция) способствуют повышению мотивации студентов к изучению иностранного языка, позволяют оценить не только языковую грамотность, но и сформированность целого ряда общекультурных и общепрофессиональных компетенций, обозначенных в ФГОС ВО (помогают оценить личностное содержание речи, кругозор студента, степень развития у него гражданско-патриотических, профессионально-этических качеств, его способность к успешному интерактивному взаимодействию на иностранном

языке). Это дает участникам олимпиады возможность воспринимать иностранный язык не как учебную дисциплину, а как эффективное средство их личностно-профессионального развития.

Постоянное размещение текущей информации на специально разработанных сайтах вузов обеспечивает открытость процедуры отбора студентов по итогам туров и содержит большой потенциал для использования мнения интернет-аудитории пользователей сайтов (комментарии, возможность организации интернет-голосования и т.п.). Олимпиада позволяет повысить качество языковой подготовки за счет сравнения используемых в различных вузах методов оценки качества полготовки студентов и обмена опытом. Олимпиада способствует развитию межвузовских связей, повышению качества учебной и методической работы языковых кафедр, интернационализации обучения иностранному языку. Примечательно, что после окончания интернетолимпиады материалы сайта продолжают использоваться в ряде медицинских и фармацевтических вузов России в учебных целях с различными категориями обучающихся, для которых подготовленные видеоролики могут послужить в качестве интересных тем для дискуссий.

Выводы

Интернет-олимпиада, безусловно, повышает мотивацию обучающихся медицинских и фармацевтических вузов к изучению иностранного языка. Мероприятия такого рода могут быть внедрены в российских университетах с целью повышения качества обучения английскому языку за счет стимулирования мотивации и креативности студентов. Кроме того, они способствуют эффективному применению технологий в обучении иностранному языку для специальных целей и создают предпосылки для разработки новых межуниверситетских образовательных проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Марковина И.Ю., Гаврилюк О.А., Наролина В.И. Организация обучения иностранному языку в медицинском вузе в условиях ФГОС // Вестник Московского государственного лингвистического университета. – 2013. – № 12(672). – С. 41–48.
- 2. *Гаврилюк О.А.* Развитие автономности субъектов образовательного процесса при обучении иностранному языку в вузе // Иностранные языки в школе. 2013. № 10. С. 8–13.
- Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения // Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы: Труды методологического семинара, Москва, 16 ноября 2004 г. М.: МО и науки РФ, 2004. С. 3–31.
- Митрофанова К.А., Гаврилюк О.А., Чемезов С.А. Межвузовская Интернет-олимпиада по английскому языку среди студентовмедиков: опыт организации и проведения // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2016. – № 1(103). – С. 100–106.
- Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: РАО, 1997. 248 с.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ЯЗЫКА-ПОСРЕДНИКА
ПОВЫШАЕТ
эффективность обучения
иностранных студентов

В статье рассматривается проблема межкультурной коммуникации в контексте обучения иностранных студентов на языке-посреднике в медицинском вузе. Автор дает рекомендации для создания учебного пособия на английском языке как основного средства обучения (с учетом психолингвистического аспекта).

и.с. калашникова

канд. медиц. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии медико-профилактического факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), магистр лингвистики

ПОДРОБНОСТИ ЧИТАЙТЕ В СТАТЬЕ

INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE PEDAGOGICAL PROCESS: THEORY AND PRACTICE

I.S. KALASHNIKOVA

The article deals with the problem of intercultural communication in the context of teaching foreign medical college students using the teaching language as a mediator. The author gives recommendations for the creation of a textbook in English as the main means of instruction (taking into consideration the psycholinquistic aspect).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: межкультурная коммуникация, иностранные студенты, педагогический процесс, психолингвистический подход, учебное пособие на английском языке.

KEYWORDS: intercultural communication, foreign students, pedagogical process, psycholinguistic approach, textbook in English.



УДК 81.27

Ввеление

бучение иностранных студентов в медицинских вузах Российской Федерации способствует интеграции отечественных школ в мировое интеллектуальное пространство и является одним из способов развития полиязычной и поликультурной компетенции, поскольку осуществляется при помощи языка-посредника. Эта форма преподавания, предназначенная для зарубежных студентов, становится все более популярной и считается престижной в последние десятилетия. Она дает возможность получить интегрированное знание о предмете, повышает международную мобильность и конкурентоспособность специалистов, а также приводит обучающие технологии и программы в соответствие с мировыми образовательными стандартами.

Исследования в этой области были посвящены преимущественно социально-психологической адаптации иностранных студентов при обучении в высшей школе и подготовке преподавателей по данной программе [2; 3; 5; 10; 12]. В работе И.Е. Бобрышевой рассматривались культурно-типологические стили учебно-познавательной деятельности различных студенческих этногрупп [1].

Взаимодействие с иностранными студентами тесно связано с проблемой межкультурной коммуникации. Кроме различий в мировоззренческой концепции преподавателя и студента, в образовательном пространстве появляется дополнительная сложность — язык-посредник (английский), на котором осуществляется коммуникация в педагогическом процессе и который является иностранным для обе-

их сторон. Разный социокультурный и лингвистический код преподавателя, студентов и англоязычных учебных пособий нередко затрудняет процесс обучения и негативно влияет на его результаты [1; 4; 7; 9; 10; 12]. В этой ситуации особую роль играют учебные тексты, являющиеся связующим коммуникативным звеном. Учебник, учебное пособие, составленные с учетом традиционных, привычных или наиболее эффективных, по мнению студентов, принципов подачи материала, могут стать основным инструментом учебного процесса (см. рис.).

Несмотря на то, что стилистические характеристики учебно-научного текста, в отличие от художественного, ослабляют напряжение межкультурной коммуникации и несколько снижают возможность коммуникативной неудачи, однако они не устраняют «лакунизации» [7; 8; 9; 12]. Учебно-научный текст на языке-посреднике, составленный с учетом психолингвистических теорий межкультурного общения, должен обладать минимальной формой лакунизации и способствовать успешному решению основной задачи учебной коммуникации – создание комфортной образовательной среды. От полноты и качества коммуникативного контакта между преподавателем и студентами зависит эффективность педагогического процесса, а значит, и результат обучения. Имеющиеся в распоряжении педагогов и студентов англоязычные пособия, как правило, были изданы в других странах. Они отражают инокультурную для всех участников образовательного процесса систему изложения информации, которая не учитывает богатого опыта русской медицинской школы, не всегда соответствующего общемировым учебным программам и образовательным стандар-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

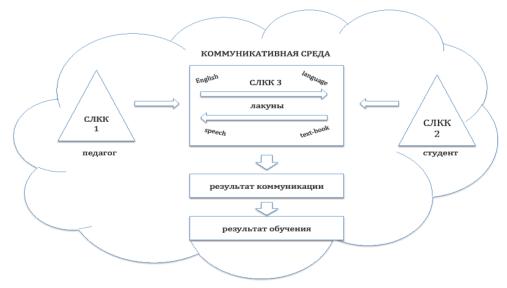


Рисунок. СХЕМА КОММУНИКАЦИИ УЧАСТНИКОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОБУЧЕНИИ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ (СЛКК – СОЦИОЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ КОД)

там. С другой стороны, русскоязычные учебники ориентированы, прежде всего, на отечественного потребителя (реципиента) и поэтому как по форме, так и по содержанию имеют в глазах иностранного студента лакунизированный характер.

Цель данного исследования — создание проекта учебного пособия на английском языке по дисциплине «Акушерство и гинекология» для иностранных студентов, обучающихся на английском языке, с учетом психолингвистических особенностей межкультурной коммуникации в условиях педагогического процесса. Разработанное нами пособие соответствует требованиям российских образовательных стандартов, включает сведения, отражающие особенности не только западной, но и отечественной медицинских школ, и имеет форму, отвечающую ожиданиям и предпочтениям иностранных студентов.

Материалы и методы

Объект исследования — межкультурная коммуникация в педагогическом процессе, предмет исследования — англоязычные учебно-научные тексты.

Методологической базой исследования послужили теории межкультурной коммуникации, лакун и текста. Цель и задачи настоящей работы определили выбор следующих методов исследования: аналитический, сопоставительный, анкетирование (опрос).

Мы разработали анкету для того, чтобы выяснить мнение иностранных студентов о доступности для понимания существующих учебных материалов, а также определить предпочтения в отношении формы и содержания «качественного» учебника / учебного пособия.

Анкетирование проводилось среди иностранных студентов 4-го, 5-го и 6-го курсов лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), проходящих обучение по специальности «Акушерство и гинекология». Группа респондентов составила 97 человек в возрасте от 21 до 37 лет (средний возраст — 26,7 лет), из них женщин — 68 человек (70%), мужчин — 29 человек (30%). Все участники группы — билингвы; родные языки: тамильский, малайский, китайский, бахаса (диалект малайского), португальский, азербайджанский, русский. Английский язык изучали с возраста 2—3 лет 67 человек (68%), 20 человек — в течение 8—15 предшествующих лет (32%).

Для сравнительного анализа англоязычных текстов по акушерству и гинекологии были отобраны учебники, наиболее часто использующиеся в практике обучения иностранных студентов и отмеченные ими как лучшие при анкетировании (Williams Obstetric, 24th ed., Mc Graw- Hill Education. — 2014; DCDutta's text book of Obstetrics, Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd,7th ed. — 2013; Oxorn-Foot

Human Labor&Birth, 6thed., McGraw-Hill Education. – 2013).

Для сравнительного анализа книг по акушерству применялся алгоритм, учитывающий особенности понимания билингвами текстов на иностранном языке. Опорными элементами для восприятия текста являются следующие параметры: внешняя и внутренняя форма слов, синтагматические отношения между словами, последовательность предложений, знакомые слова и ситуации, внешняя конструкция текста, композиционно-смысловая структура, заголовок, информация в тексте, контекст. Стратегии понимания текста на иностранных языках вбирают в себя определение синтаксической функции слов, связей между ними, осмысление контекста, предварительные знания, заголовок, построение прогнозов, выводов и умозаключений.

Результаты и обсуждение

В целом англоязычная учебная литература по акушерству оценена положительно в 64 ответах (66%), отрицательно — в 33 ответах (34%). Книги, которым студенты отдали предпочтение:

- 1 место (37 человек / 38%) Williams Obstetric, 24thed., McGraw- Hill Education. 2014;
- -2 место (31 человек / 32%) DCDutta's textbook of Obstetrics, Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. 7th ed. 2013:
- 3 место (29 человек / 30%) Oxorn-Foot Human Labor&Birth, 6th ed. McGraw-Hill Education. 2013.

Трудности, с которыми приходилось сталкиваться студентам при работе с англоязычной учебной литературой, сводились к следующему:

- большой объем и вес книг;
- в разных учебниках содержится неравнозначный набор основных тем по изучаемой дисциплине;
- разбросанность необходимой информации по всей книге;
 - устаревшая информация;
- много «ненужной» информации (например, протоколы лечения вместо принципов лечения);
 - разные концепции трактовки основных тем;
- малое количество ответов на вопрос: «Почему?»;
- нет развития навыков клинического мышления;
- отсутствие информации о русской акушерской школе;
- трудная для понимания грамматика и лексика английского языка;
- отсутствие объяснения терминов и их происхождения;
- отсутствие детальности, взаимосвязанности, системности и междисциплинарности при освещении тем:
 - неясная логика изложения материала;
 - чрезмерно длинные объяснения;
- ни один учебник не может быть такой книгой, которую студент выбирает самостоятельно;

К учебнику с вопросно-ответной структурой положительно относятся 79 человек (82%), отрицательно — 18 человек (18%).

Аргументы «за» были следующими:

- вопросы логичны, хорошо сформулированы и соответствуют формату занятий;
 - вопросы средство контроля знаний;
- предоставлены образцы ответов на основные вопросы по теме;
- есть возможность для закрепления полученных знаний;
- вопросы способствуют качественной подготовке к экзаменам;
- такие задания должны быть в конце каждой темы.

Аргументы «против» встречались значительно реже:

- такой учебник не формирует системного знания;
- данная структура пособия ориентирует студента только на один тип вопроса;
- студенты запоминают только ответы, не вникая в суть вопроса.

Приемы, способные улучшить процесс понимания учебного текста, предложенные студентами, касаются как содержания, так и формы учебного текста:

- упрощение грамматики и лексики;
- создание емкого по информативности, понятного и короткого текста;
- последовательное изложение информации в каждой теме:
- использование рисунков, схем, графиков, алгоритмов (логических графов) с объяснениями;
- дополнительный акцент на наиболее важных моментах темы;
- размещение словаря терминов в тексте или глоссария в конце книги;
- представление информации о разных акушерских школах;
- размещение в пособии тестов и клинических задач для ситуационного применения и закрепления полученных знаний, формирования клинического мышления;
- в тексте должны быть ссылки на другие источники информации для более подробного ознакомления с темой:
 - доступность электронного формата учебников;
- учебные книги не должны быть очень большими и тяжелыми.

Особенности взаимоотношений педагога и студентов в других странах характеризуются следующими чертами:

- информационный материал по дисциплине дается педагогом, стоимость учебной литературы низкая:
- педагоги доступны для общения не только во время, но и после занятий, и по электронной почте — при возникновении вопросов по теме;

- все педагоги билингвы, в случае непонимания используют для объяснения родной язык;
- наличие дискуссионных форм обучения в группе.

Для сравнительного анализа англоязычных учебных текстов на примере дисциплины «Акушерство и гинекология» были отобраны учебники, наиболее часто использующиеся в практике обучения иностранных студентов и отмеченные ими как лучшие при анкетировании (Williams Obstetric, 24th ed., Mc Graw- Hill Education. — 2014; DCDutta's textbook of Obstetrics, Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd,7th ed. — 2013; Oxorn-Foot Human Labor&Birth, 6thed., McGraw-Hill Education . — 2013).

Проанализировав ответы студентов на вопросы анкеты, можно сделать вывод о том, что основной проблемой при работе с иноязычным учебно-научным текстом является его лакунизированность, что приводит к нарушению механизмов понимания. Владение двумя языками не всегда достаточно для того, чтобы процесс коммуникации между представителями двух лингвокультурных общностей был эффективен. Когда устранены все языковые лакуны, реципиент (в нашем случае — студент) имеет дело с комплексом экстралингвистических факторов, затрудняющих процесс понимания текста. В первую очередь, это текстовые лакуны, которые присущи научному и учебному типам текста. Причинами возникновения таких лакун могут являться:

- 1) нарушение последовательности и логичности изложения информации;
- 2) отсутствие «расшифровки» терминологии и аббревиатур;
- 3) отсутствие или недостаточная креолизованность (наглядность) текста — нехватка рисунков, схем, графиков, таблиц, диаграмм, логических графов, способствующих пониманию взаимосвязанности и системности информации;
- 4) избыточная информативность текста, которая может нарушать полноту и точность понимания;
- 5) нарушение композиционной организации учебно-научного текста (в том числе рубрикации), которая является отражением речемыслительной деятельности в науке.

Одной из основных причин образования языковых лакун учебного текста является использование сложных грамматических конструкций и лексики английского языка. Следовательно, понимание этой причины и «профилактика» лексикологических, культурологических и текстовых лакун — это путь к созданию оптимального учебно-научного текста.

Анализ англоязычного медицинского текста в трех учебниках, отмеченных студентами как лучшие, по-казал, что они также не являются оптимальными с психолингвистических позиций.

Основные недостатки этих книг сводятся к следующему:

- 1) отсутствие разделения текста на основной и дополнительный (текстовая лакуна);
- 2) недостаточное количество внутритекстовых объяснений (текстовая лакуна);
 - 3) отсутствие глоссария (текстовая лакуна);
- 4) степень креолизированности текста разная от выраженной до минимальной (текстовая лакуна);
- 5) в двух книгах отсутствуют тематические символы (текстовая лакуна);
- 6) недостаточная полнота охвата тем (культурологическая, текстовая лакуна);
- 7) информативная избыточность вместе с нехваткой нового, современного знания (культурологическая, текстовая лакуна);
- 8) отсутствие представленного опыта мировых акушерских школ (культурологическая, текстовая лакуна);
- 9) использование сложных грамматических конструкций и трудной для понимания лексики (лексикологическая лакуна);
- 11) отсутствие текста с методическим содержанием (культурологическая, текстовая лакуна).

Из этого следует вывод о том, что ни один из рассмотренных учебников не может быть книгой, которая учитывала бы все потребности студентов на занятиях. Таким образом, основываясь на изложенном теоретическом материале, результатах анкетирования студентов и анализа англоязычных учебно-научных медицинских текстов, можно сформулировать характеристики оптимального учебно-научного текста, минимализирующих его лакунизацию и тем самым улучшающих его восприятие и понимание:

- 1) учебно-научный текст должен быть несложным по грамматике и лексике языка, на котором он создается, но при этом сохранять свои стилистических черты и служить цели его написания;
- 2) композиционная организация учебно-научного текста должна включать рубрикацию, разграничение основной и дополнительной информации, тематическую символику;
- 3) креолизированность учебно-научного текста должна быть достаточной для наглядно-образного декодирования его содержания и отражения системности, связности и целостности, что обеспечит реализацию его познавательной и коммуникативный функции;
- 4) дополнительный текст должен служить цели более полного раскрытия содержания информации (словари, ссылки на источники, ресурсы);
- 5) для акцента на наиболее важных моментах содержания текста необходимо использовать приемы выделенности текста: курсив, жирный текст, цвет, текст в «боксе» или рамке и т.д.;
- 6) нельзя допускать необоснованной избыточности текста, но необходимо сохранять и повышать его информативность в отношении нового, современного знания и отражения всех имеющихся концеп-

ций медицинской науки, учитывать опыт разных научных медицинских школ);

- 7) степень сложности информации учебно-научного текста должна соответствовать целям обучения и познавательным способностям студентов;
- 8) учитывая дидактическую направленность, в учебно-научном тексте необходимо наличие методического аппарата, назначение которого состоит в контроле и закреплении полученного знания, а также в формировании клинического мышления одной из главных компетенций современного врача и основных целей медицинского образования.

Рекомендации к созданию учебно-научного текста, которые явились результатом нашего исследования, мы реализовали при создании главы «Тазовое предлежание» учебного пособия по акушерству и гинекологии для студентов, обучающихся на английском языке.

Мы считаем, что при создании иноязычного учебного текста важно учитывать следующую особенность: грамматические конструкции, лексика, структура, логика изложения и композиционная организация учебного текста должны стремится к минимальной его лакунизированности и способствовать лучшему восприятию и пониманию студентами, выполняя, таким образом, свою педагогическую задачу. Этой же цели служит иллюстративное сопровождение — рисунки, схемы, графики, логические графы, проясняющие взаимосвязи в содержании текста. При создании учебно-научного текста важно придерживаться следующих рекомендаций:

- 1) избегать сложных грамматических конструкций и шире использовать общеупотребительную лексику (элиминирование лексикологических лакун);
- 2) соблюдать принцип последовательности при построении главы / параграфа, который начинается с главной мысли, затем следует развитие / объяснение этого утверждения (элиминирование текстовых лакун);
- 3) каждую главу учебного пособия следует начинать с обозначения рассматриваемой темы для лучшей мотивации студентов и понимания ими конечной цели освоения предлагаемого раздела дисциплины («Learning objectives»);
- 4) структуру каждой темы нужно разделить на подтемы и микротемы с собственным названием, используя логику последовательной подачи материала, принятого в медицине;
- 5) после изложения основной информации необходимо выделить ключевые моменты темы (логические выводы, которые не присутствуют в предыдущем тексте, но которые должны быть уяснены студентами) «Кеу points»; эта часть текста должна быть выделена рамкой или ярким цветом ввиду своей важности;
- 6) после ключевых моментов темы следует разместить вопросы для закрепления пройденного мате-

риала, на которые студентам надо дать развернутый ответ. Ответы (для самоконтроля) размещаются в конце учебного пособия: «Self-control questions»;

- 7) затем нужно добавить тесты (5–10) и клиническую задачу «Multiple choice questions», «Clinical case»:
- 8) в конце главы важно разместить список литературы для более углубленного изучения данной темы, ссылки на который могут присутствовать в тексте «Selected / Additional reading»;
- 9) в конце учебного пособия нужен словарь терминов с транскрипцией «Glossary»;
- 10) требуется разместить в тексте адекватное для иллюстрации содержания количество рисунков, графиков и схем, а также логических графов и алгоритмов вариантов компактного представления и систематизации информации;
- 11) нужно использовать цветовую насыщенность текста для улучшения процессов его восприятия и активизации памяти через ассоциированные с цветом психические образы.

Выводы

Педагогический процесс при обучении на языке-посреднике представляет собой межкультурную коммуникацию, так как все субъекты и объекты этой коммуникативной среды имеют разный лингвокультурный код. Диалог разных языковых сознаний носит оппозитивный характер и сопровождается возникновением лакун – своеобразной реакции несогласия, неприятия и непонимания, т.к. образы мира, точнее, содержание образов языкового сознания носителей разных культур не конгруэнтны. Лакунизации подвержено не только устное речевое общение, но и письменная речь. Учебные тексты, написанные на языке-посреднике, также подвержены этому, что приводит к коммуникативной неудаче в педагогическом процессе и является серьезным препятствием в получении и усвоении знаний.

Научно-учебному, как и научному тексту, в целом присуща лакунарность, которая характерна не только для иноязычных (инокультурных) текстов. Она является общей характеристикой научного стиля, т.к. передача социального опыта зачастую происходит между людьми, принадлежащими к разным поколениям, странам и эпохам. Лакуны научного текста (текстовые лакуны) — это информационные сегменты, которые реципиенту кажутся странными и требуют пояснения. Результатом нашего исследования стала возможность определения причин возникновения текстовых лакун в учебно-научном тексте на языке-посреднике. Основываясь на изложенном теоретическом материале, результатах анкетирования студентов и анализе англоязычных учебно-научных медицинских текстов, нами был сделан вывод о том, что при создании учебных текстов на языке-посреднике на первое место выходит психолингвистический аспект. Это позволило сформулировать свойства оптимального учебно-научного текста и разработать рекомендации, минимализирующие его лакунизацию и тем самым улучшающие восприятие и понимание текста студентами.

Таким образом, создано учебное пособие нового типа, которое максимально соответствует критериям «хорошего» учебника, которые обозначили студенты, — как по форме, так и по содержанию. Оно содержит новейшие сведения по проблеме и научнопрактические положения не только западной, но и русской акушерской школы.

Мы надеемся, что наши рекомендации будут полезными при создании учебных пособий на языкепосреднике в медицинском вузе и помогут предупредить коммуникативные неудачи, обеспечить большую эффективность педагогического процесса и результатов обучения, что, в конечном итоге, будет способствовать повышению качества и рейтинга российского высшего медицинского образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Бобрышева И.Е. Культурно-типологические стили учебно-познавательной деятельности иностранных учащихся в методике обучения русскому языку как иностранному: Автореф. дис. . . . докт. пед. наук: 13.00.02 / Гос. ин-т рус. яз. им. А.С. Пушкина. – М., 2004. – 46 с.
- Булгакова Я.В., Семилетова В.А. Исследование некоторых психофизиологических особенностей российских и иностранных студентов в условиях обучения в ВУЗе // Организационные и методические основы учебно-воспитательной работы в медицинском ВУЗе. Вып. II. Воронеж, 2010. С. 159–161.
- Есауленко И.Э. Теория и методика обучения в высшей медицинской школе: учебное пособие для системы повышения квалификации и дополнительного профессионального образования преподавателей медицинских и фармацевтических вузов / И.Э. Есауленко, А.Н. Пашков, И.Е. Плотникова. Воронеж, 2011. 483 с.
- 4. Залевская А.А., Медведева И.Л. Психолингвистические проблемы учебного двуязычия: Учеб. пособие. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2002 194 с
- Рахимов Т.Р. Особенности организации обучения иностранных студентов в российском вузе и направление его развития // Язык и культура. 2010. № 4.
- Семилетова В.А. К вопросу об особенностях обучения иностранных студентов в российском высшем учебном заведении // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: Сб. ст. по Матер. XXXVIII междунар. науч.-практ. конф. № 3(38). – Новосибирск: Сиб АК, 2014.
- Марковина И.Ю. Субъект учебной деятельности с позиций психолингвистики // Вестник МГЛУ. – 2011. – № 12(618). – С. 37– 41.
- Марковина И.Ю., Сорокин Ю.А. Культура и текст. Введение в лакунологию: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 144 с.
- Марковина И.Ю. Теория лакун в исследовании проблем межкультурного общения // Лингвострановедение: методы анализа, технологии обучения. – М., 2007.
- Соловьева М.В. Особенности чтения на иностранном языке и стратегии билингвов // Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты: Сб. науч. тр. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2005. – Вып. 2. – С. 214–220.
- Соловьева М.В. Некоторые особенности понимания иноязычного текста // Слово и текст: психолингвистический подход: Сб. науч. тр. / Под общ. ред. А.А. Залевской. – Тверь: Твер. гос. унт, 2005. – Вып. 4. – С. 135–143.
- 12. Фомина Т.К. К вопросу об особенностях обучения иностранных студентов в российских вузах // Гуманитарное образование и медицина. Волгоград: ГУ «Издатель», 2001. С. 215–222.





и трахеи

и избежать поражения спинного мозга. Разбор клинического случая в неврологической практике

В работе представлено описание пациентки с острой компрессионноишемической цервикогенной миелопатией после резекциии трахеи из-за развившегося постинтубационного рубцового стеноза верхне- и нижнегрудного отделов трахеи III-IV ст.

А.И. ИСАЙКИН

канд. мед. наук, доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии, сотрудник Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Д.С. СМИРНОВА

сотрудник Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

ПОДРОБНОСТИ ЧИТАЙТЕ В СТАТЬЕ

ACUTE COMPRESSION-ISCHEMIC CERVICOGENIC MYELOPATHY IN A PATIENT WITH A LONG-TERM HYPERFLEXION OF THE NECK AFTER TROCHAIC RESECTION

A.I. ISAIKIN, D.S. SMIRNOVA

The description of the patient with acute compression-ischemic cervicogenic myelopathy after resection of the trachea due to developed post-indubation cicatricial stenosis of the upper and lower thoracic parts of the trachea is presented.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острая компрессионно-ишемическая цервикогенная миелопатия, гиперфлексия шеи, резекция трахеи.

KEYWORDS: acute compression-ischemic cervicogenic myelopathy, hyperflexion of the neck, resection of the trachea.



Введение

иелопатия — обобщенное понятие, используемое для обозначения различных по своей этиологии поражений спинного мозга. В роли факторов развития этого недуга выступают дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника, сосудистые патологии, токсические воздействия, травмы позвоночника, дисметаболические изменения или инфекционные процессы [2]. Самой распространенной в клинической неврологии является вертеброгенная миелопатия. О развитии данного заболевания на фоне гиперфлексии шеи в исследовательской литературе имеются лишь единичные упоминания [7—11].

Мы рассмотрели клинический случай остро возникшей компрессионно-ишемической миелопатии на фоне гиперфлексии шеи.

Методы и результаты

Больная Э., 19 лет, обратилась в клинику нервных болезней имени А.Я. Кожевникова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) с жалобами на остро возникшую слабость в левых конечностях после оперативного вмешательства по поводу рубцового стеноза трахеи.

Анамнез заболевания. В апреле 2016 года она была экстренно госпитализирована в Саратовскую ОКБ в состоянии комы, в течении 7 суток проводилась ИВЛ через интубационную трубку в отделении реанимации. Через неделю после экстубации больная отметила постепенное ухудшение дыхания - при фибротрахеоскопии был выявлен рубцовый стеноз шейного отдела трахеи. Через полгода, 17 октября 2016 года, она поступила в отделение торакальной хирургии УКБ № 1 Первого МГМУ имени И.М. Сеченова для оперативного лечения стеноза трахеи 3-4 степени. На следующие сутки была выполнена цервикостернотомия, циркулярная резекция трахеи с межтрахеальным анастомозом. Для уменьшения напряженности анастомоза и профилактики травмы трахеи были наложены специальные швы, присоединяющие подбородок к грудине. Через 24 часа после операции пациентка отметила остро возникшую слабость в левых конечностях.

Анамнез жизни. Пациентка родилась в срок, в детстве росла и развивалась соответственно возрасту, активно занималась спортом. Образование среднее, в настоящее время не работает. Аллергологический анамнез не отягощен. Наличие вредных привычек отрицает, перенесенных хронических заболеваний не имеет. Операции, травмы: герниопластика по поводу косой паховой грыжи в 2006 году. Семейный анамнез не отягощен. Не замужем. Объективно: Больная удовлетворительного питания, рост — 180 см, вес 65 кг. Конституция тела нормостеническая. Подкож-

но-жировая клетчатка выражена умеренно, по женскому типу. Наблюдается дисплазия соединительной ткани. Лимфатические узлы не увеличены. АД 125/75. Со стороны внутренних органов существенной патологии не отмечено. Учитывая остро возникшую слабость в левых конечностях, дежурным неврологом был заподозрен ишемический инсульт в бассейне ПСМА в связи с диссекцией церебральных артерий. В связи с этим было рекомендовано выполнение МРТ головного мозга и дуплексное исследование сосудов шеи, по результатом которого не было выявлено патологических отклонений.

При осмотре в неврологический статусе выявлено следующее: движения глазных яблок - в полном объеме, глазная щель OS<OD, симптом Горнера слева, левосторонний гемипарез до двух баллов в руке, до 1 балла в ноге. Оживление сухожильных рефлексов S>D. Двусторонний симптом Бабинского, Оппенгейма слева, клонус стоп. Гемигипестезия с уровня Т4-Т5 справа. Клиническая картина данной пациентки представлена в виде синдрома двигательных нарушений в виде центрального пареза в левой ноге, центрального пареза в дистальной части левой руки, периферического пареза в проксимальной части левой руки, синдрома чувствительных нарушений (гипестезия справа с уровня тh3), синдрома вегетативных нарушений (синдром Горнера слева). Очаговая неврологическая симптоматика, характерная для поражения спинного мозга на уровне шейных сегментов с развитием неполного синдрома половины поперечника спинного мозга (вариант синдрома Броун-Секара) на уровне С4-С5, развившаяся на фоне длительной гиперфлексии и значительного регресса после устранения сгибания шейного отдела позвоночника, наличие на МРТ грыжи диска на уровне С4-С5 с компрессией спинного мозга и развитие миелопатического очага, — все эти данные позволили поставить клинический диагноз: острая компрессионно-ишемическая цервикогенная миелопатия (см. рис. 1-2).

Грыжа диска с признаками мезенхимально-сосудистой дисплазии, вероятнее всего, имелась у пациентки и ранее, однако клинически никак себя не проявляла. Помимо позиционных изменений в виде расслабления натяжения швов между передней грудной клеткой и подбородком была назначена терапия: Дексаметазон 16 мг, Цераксон 1 г + p-p NaCl, 0,9% — 200 мл в\в капельно, Пирацетам 5,0 мл в\м, Мильгамма 2,0 мл внутримышечно, Трентал 300 мг (3 ампулы по 5 мл) в 250 мл 0,9% p-p NaCl, Клексан 0,3 мл 2 раза подкожно. На следующие сутки больная отметила уменьшение степени слабости в левых конечностях, а при осмотре через неделю наблюдалось уменьшение степени пареза до 4 баллов в руке, до 3 баллов в ноге. При повторном осмотре в клинике еще через неделю было заметно улучшение симптоматики в виде пареза 4 баллов в левой руке и 5 баллов в ноге.



Рисунок 1. 1 – МИЕЛОПАТИЧЕСКИЙ ОЧАГ; 2 – ГРЫЖА МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА

Control | Co

Рисунок 2. 1 – МИЕЛОПАТИЧЕСКИЙ ОЧАГ; 2 – ГРЫЖА МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА

Обсуждение

Остро возникший левосторонний гемипарез, развившийся у пациентки после оперативного вмешательства по поводу рубцового стеноза трахеи, обусловлен компрессионно-ишемическим поражением спинного мозга на шейном уровне из-за долгого нахождения в гиперфлексии шейного отдела позвоночника в постоперационный период. Длительная гиперфлексия шеи и развитие этого состояния через сутки способствовало компрессии вен спинного мозга. При ослаблении натяжения швов вследствие уменьшения ишемии и компрессии грыжи, после применения комплексной терапии у пациентки наблюдался быстрый регресс клинической картины заболевания.

Поражение спинного мозга, обусловленное гиперфлексией шеи после оперативного вмешательства по поводу резекции трахеи, является редким осложнением. Чаще встречаются несостоятельность анастомоза, дисфункция гортани, некроз тканей, кровотечение, отек в области анастомоза, инфекция раны, инфекция дыхательных путей, инфаркт миокарда, трахеопищеводная фистула, пневмоторакс, мерцательная аритмия, тромбоз глубоких вен. В исследовательской литературе описано всего 5 случаев миелопатии, обусловленной гиперфлексией шеи после оперативного вмешательства.

Так, в 1981 г. Воггеlly J. и соавт. рассказали о случае с 48-летней женщиной, которая подверглась резекции трахеи, стернотомии и резекции подъязычной кости для последующей резекции лимфоидно-кистозного рака трахеи. Подбородок был пришит к грудине — для уменьшения напряженности анастомоза и предотвращения непреднамеренной гиперэкстензии шеи. У пациентки развилась параплегия, симптомы исчезли через 48 ч. Через год из-за рецидивирующего стеноза была выполне-

на повторная резекция. Сразу же после операции, снизилась чувствительность в обеих ногах и возник паралич левой ноги. Шею иммобилизовали жесткой повязкой вместо швов, привязывающих подбородок к грудине. После того как пациентка сняла повязку с шеи (через 5 дней после операции), неврологические дефициты значительно регрессировали, лишь гипестезия левой ноги сохранялась в течение 30 месяцев. КТ-сканирование показало сжатие спинного мозга большим остеофитом шейного отдела позвоночника [7].

Рітг С.С. и соавт. в 1994 г. сообщили о случае с 27-летним мужчиной, который подвергся резекции трахеи из-за лимфоидно-кистозной карциномы с помощью стернотомии. Также были использованы швы, привязывающие подбородок к грудине в конце операции. В послеоперационный период отмечалась артериальная гипотензия. Через два дня, после экстубации, возникла тетраплегия. Немедленное удаление швов привело к постепенному полному улучшению симптоматики [8].

Domingues J. и соавт. в 1996 г. рассмотрели ситуацию 21-летней женщины, которая находилась на интубации в течение 18 дней после дорожно-транспортного происшествия. В связи с нарастанием одышки резекция трахеи была выполнена через 1 неделю после экстубации. Шея находилась в положении крайнего сгибания с помощью наложения швов от подбородка к груди. Пациентку экстубировали через 1 ч после операции и оставили в положении сидя. Семь часов спустя у пациентки развился тетрапарез, симптоматика не улучшилась после немедленного устранения швов и внутривенного введения высоких доз стероидов. Она сохранялась в течение 4-х лет. Было высказано предположение о том, что произошло нарушение кровоснабжения спинного мозга в результате нахождения пациентки в позе резкого сгибания шеи и в длительном сидячем положении [9].

Silver J.R. в 2007 г. разобрал случай 17-летнего молодого человека, который подвергся трахеотомии из-за врожденного стеноза трахеи. Резекция была проведена в возрасте 17 лет и были использованы швы, привязывающие подбородок к груди при завершении процедуры. Пациента экстубировали через 2 дня после операции и отметили наличие у него параплегии и недержания мочи. Симптоматика не регрессировала в постоперационный период [10].

В 2010 г. Windfuhr J.P. и Dulks A. описали случай тетраплегии 18-летней женщины после коникотрахеальной резекции. Стеноз трахеи были результатом долгосрочной интубации после преждевременных родов, а затем была выполнена трахеотомия в возрасте 1 года. В 18 лет была сделана коникотрахеальная резекция. При завершении процедуры были наложены швы, присоединяющие подбородок к грудине, чтобы предотвратить непреднамеренную гиперэкстензию шеи. Пациентку экстубировали на третий день после операции, однако из-за серьезной одышки потребовалась повторная реинтубация в течение 2 дней после этого. На шестой день развилась тетраплегия, на МРТ был виден отек спинного мозга. Внутривенное введение стероидов в больших дозах было неэффективно и, к сожалению, симптоматика не регрессировала [11].

Выводы

Поражение спинного мозга, возникшее из-за нарушенного кровоснабжения и компрессии потенциально обратимо, но непредсказуемо. Надлежащий диагноз основан на ежедневном неврологическом осмотре пациентов, подвергнувшихся операции на гортани и трахее (предпочтительно у экстубирован-

ного пациента). Гиперфлексия шеи после операций на гортани и трахеи может нарушить кровоснабжение спинного мозга, и поэтому ее нужно избегать при помощи других методов, снижающих натяжение на трахеальном шве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Болезни нервной системы. Руководство для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно. – М.: Медицина, 2007.
- 2. *Мументалер М., Маттле Х.* Неврология / Под ред. О.С. Левина. М.: МЕДпресс-информ, 2011.
- Гусев Е.И. Неврологические симптомы, синдромы, симптомокомплек-сы и болезни: Справочник. – М.: Медицина., 1999. – 880 с.
- Grillo H.C. Complications of tracheal reconstruction // H.C. Grillo (Ed.). Surgery of the Trachea and Bronchi. – BC Becker, Inc., Hamilton, Ontario. – 2004. P. 483–496.
- Grillo H.C., Wright C.D., Dartevelle P.G., Wain J.C., Murakami S. Tracheal compression caused by straight back syndrome, chest wall deformity and anterior spinal displacement: Techniques for relief // Ann. Thorac. Surg. – 2005. – Vol. 80. – P. 2057–2062.
- Borrelly J., Simon C., Bertrand P. Paraplé gies ré section ite rative de la trachée. A propos dúncas // Ann. CHir. – 1981. – № 35. – P. 618–619.
- Pitz C.C., Duurkens V.A., Goossens D.J., Knaepen P.J., Siegers P., Hoogenboom L.J. Tetraplegia after a rach al r c o roc ur // Ch . – 1994. – Vol. 106. – P. 1264–1265.
- Dominguez J., Rivas J.R., Lobato R.D., Diaz V., Larru E. Irreversible tetraplegia after tracheal resection // Ann. Thorac. Surg. – 1996. – Vol. 62. – P. 278–280.
- Silver J.R. Paraplegia as a result of tracheal resection in a 17-yearold male // S al Cor. – 2007. – Vol. 45. – P. 576–578.
- Windfuhr J.P., Dulks A. Spinal cord infarction following cricotracheal resection // International Journal of P a r c 0 orh olary gology. – 2010. – Vol. 74. – P. 1085–1088.
- 11. *Dommisse G.F.* The blood supply of the spinal cor // J. Bo Jo Surg. 1974. Vol. 56. P. 225–235.
- 12. Perna E. Tetraplegia from trauma of the cervical spine in the absence of frac ur a luxa o // J. N uro urg. Sc. 1975. Vol. 19. P. 171–175.
- Dickerman. Spinal cord injury in a 14-year-old male secondary to cervical hyperflexion with exercise // Spinal Cord. – 2006. – Vol. 44. – P. 192–195.



Клинический Случай КОРРЕКЦИИ течения тяжелого заболевания

Представлено описание пациентки 73 лет, у которой на фоне бронхиальной астмы длительного, тяжелого течения, гиперэозинофилии в крови, колита развилось поражение центральной нервной системы в виде ишемического инсульта с геморрагическим пропитыванием и признаками дистальной симметричной, преимущественно моторно-сенсорной, полиневропатии, множественной мононевропатии аутоиммунного генеза. При проведении МРТ было выявлено множество очагов сосудистого генеза в белом веществе головного мозга. При проведении электронейромиографии определен смешанный аксонально-демиелинизирующий характер поражения нервов. Диагностирован синдром Черджа-Стросс. Пациентке проведено лечение глюкокортикостероидами, на фоне которого заметно уменьшение неврологического дефицита.

подробности читайте в статье

А.И. ИСАЙКИН

канд. мед. наук, доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии, сотрудник Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

О.А. ЧЕРНЕНКО

врач-невролог Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

к.а. пожидаев

сотрудник Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

DISORDERS OF THE PERIPHERAL AND CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN CHURG-STRAUSS SYNDROME

A.I. ISAIKIN, O.A. CHERNENKO, K.A. POZHIDAEV

The description of the 73 years old patient, in which against a background of bronchial asthma of a long, severe course, hypereosinophilia in blood, colitis, the central nervous system developed as an ischemic stroke with hemorrhagic impregnation and signs of a distal symmetrical, mainly motor-sensory, polyneuropathy, multiple mononeuropathy of autoimmune genesis, is presented. During the MRI, a number of foci of vascular origin in the white matter of the brain were identified. When conducting electroneuromyography, a mixed axonal-demyelinating nature of nerve damage was determined. The Churg-Strauss syndrome was revealed. The patient was treated with glucocorticosteroids, against which there was a decrease in the neurological deficit.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: синдром Чердж-Стросс, васкулит, бронхиальная астма, эозинофилия, ишемический инсульт, полинейропатия, множественная мононевропатия.

KEYWORDS: Churg-Strauss syndrome, vasculitis, asthma, eosinophilia, ischemic stroke, neuropathy, multiple mononeuropathy.



Введение

индром Черджа-Стросс (СЧС), эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (ЭГПА) — эозинофильное гранулематозное воспаление респираторного тракта и некротизирующий васкулит, поражающий преимущественно мелкие и средние сосуды, часто сочетающийся с тяжелой бронхиальной астмой (БА) и эозинофилией (>10%) [3]. В 2012 г. он был переименован в эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (ЭГПА) [4].

Дебют СЧС начинается с неспецифических проявлений аллергического ринита, а уже гораздо позже присоединяются симптомы БА, опережающие развитие клинических признаков васкулита от нескольких месяцев до нескольких лет (в среднем до 9 лет). СЧС встречается редко (приблизительно 0,42 случая на 100 тыс. населения) и составляет около 20% среди всех васкулитов группы узелкового полиартериита, выявляется значительно реже других васкулитов (таких как узелковый полиартериит или гранулематоз Вегенера). Средний возраст развития данной патологии — 40—60 лет; какой-либо гендерной или этнической предрасположенности отмечено не было [5].

Классификационные критерии СЧС были разработаны Американской коллегией ревматологов (АКР) в 1990 г. Они включают в себя шесть основных проявлений:

- Бронхиальная астма.
- Эозинофилия более 10% (в абсолютных значениях превышает 1,5х109/л, границы процентного содержания эозинофилов колеблются от 11 до 77%).
- Мононевропатии или множественные мононевропатии.
- Летучие легочные инфильтраты (мигрирующие или транзиторные, выявляемые рентгенологически).
 - Синуситы.
 - Экстраваскулярная тканевая эозинофилия.

Диагностическая чувствительность этих критериев превышает 85%, специфичность составляет 99,7%. Клиническим синдромом, отличающим СЧС от других системных васкулитов, является БА.

Неврологические осложнения васкулита в виде поражения периферической нервной системы встречаются в 60–85% случаев СЧС. Их основными проявлениями являются остро или подостро развивающиеся, прогрессирующие мононевропатии и множественные мононевропатии, реже диагностируются полиневропатии (как правило, асимметричные) и поражения ЦНС (около 27% случаев), преимущественно в виде инфарктов головного и спинного мозга.

Методы и результаты

Пациентка Т., 72 г., на момент поступления не работает, была медсестрой более 40 лет, госпитализирована с жалобами на ощущение слабости и снижения чувствительности, интенсивные боли в стопах и нижней трети голеней, невозможность самостоятельно передвигаться. Отмечается появление осиплости в голосе.

Анамнез заболевания. С 1986 г. паииентка стала отмечать частые ОРЗ, кашель, аллергические реакции, сенсибилизацию к бытовым аллергенам. В 2002 г. она имела приступы удушья, кашель; был поставлен диагноз бронхиальная астма (БА), атопическая форма, тяжелого течения. Базисная терапия: Беклазон 1500— 1000 мг в сутки, ситуационно — Беродуал. Последнее стационарное лечение обострения БА было проведено в январе 2016 г. В августе того же года у нее развились боли в животе, без четкой локализации, и диарея до 8-10 раз в сутки, которая впоследствии сменилась запорами. Пациентка самостоятельно принимала антибиотики (Φ уразолидон) и ферменты (Панкреатин). В связи с неэффективностью лечения поступила в ГКБ № 67, где был поставлен следующий диагноз: «Псевдомембранозный колит средней тяжести. Интоксикаиия». По результатам колоноскопии от 19 августа 2016 г., на осмотренных участках слизистая была с очагами яркой гиперемии, отеком и множественными подслизистыми геморрагиями и эрозиями.

Патогистологическое исследование биоптата слизистой сигмовидной и прямой кишки от 26 августа 2016 г. показало, что кусочки слизистой толстой кишки с умеренно выраженным отеком рассеяны лимфоплазматической инфильтрацией. В данном случае, поражение пищеварительного тракта было обусловлено основным заболеванием пациентки и являлось следствием выраженной эозинофильной инфильтрации ткани. В общем анализе крови от 4 сентября 2016 г. наблюдалось снижение Hb до 113 г/л, лейкоциты — 17,7*103/мм3, эозинофилы — 71,9, нейтрофилы — 14,2, моноциты — 4,6, СОЭ — 57 мм/час.

Во время нахождения в стационаре пациентка стала жаловаться на боль и слабость в нижних конечностях (сначала больная стала отмечать появление онемения в стопах, в течение недели присоединились жгучие боли в стопах и нижней трети голеней). Симптомы нарастали вплоть до 20 сентября 2016 г., когда пациентка испытала трудности при ходьбе и возникла необходимость пользоваться тростью. С 6 октября 2016 г. пациентка самостоятельно не передвигалась, стала необходима дополнительная помощь либо использование опор-ходунков. 10 октября 2016 г. она была на осмотре у ревматолога, который порекомендовал провести иммунологический анализ крови (тесты на антинуклеарный фактор IgG, антитела к нативной ДНК, АТ к кардиолипину, CANCA IgG (протеиназе-3), AT к МПО IgG (pANCA), AT κ БМК IgG, κ риоглобулину — отрицательно, иммуноглобулин M-180 мг/дл. Также была выполнена трепанобиопсия подвздошной кости.

Заключение патогистологического исследования трепанобиоптата подвзвдошной кости: выявленные в



Рисунок 1. НАЛИЧИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ВЫСЫПАНИЙ У ПАЦИЕНТКИ С СЧС НА ПОВЕРХНОСТИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ В ОБЛАСТИ ЛЕВОГО ЗАПЯСТЬЯ



Рисунок 2. НАЛИЧИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ВЫСЫПАНИЙ У ПАЦИЕНТКИ С СЧС НА ПОВЕРХНОСТИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ В ОБЛАСТИ ЛЕВОГО ПЛЕЧА

трепанате изменения более соответствуют картине вторичной эозинофилии, в пределах исследованного небольшого по объему материала данных в пользу какого-либо гемобластоза нет. С 20 октября 2016 г. пациентка стала отмечать изменение речи, появилась осиплость в голосе. Картину колита в этом случае следует расценивать как проявление основного заболевания, возникшего вследствие выраженной эозинофильной инфильтрации.

Из анамнеза жизни известно, что больная росла и развивалась соответственно возрасту, прививалась согласно календарю прививок. Живет в семье, имеет 2 детей. В 1992 г. ей был проведен курс лучевой терапии рака шейки матки. В 2013 г. была выполнена операция по удалению кисты яичника. Контактов с опасными химическими веществами не отмечала. Хронические соматические заболевания: Бронхиальная астма (дебют в 42 года), смешанная форма, частично контролируемое течение. ДН 1 ст. ХОБЛ: хронический обструктивный бронхит, вне обострения. Гипертоническая болезнь: II стадия, 3-й степени, риск 4, НК 1, цереброваскулярная болезнь. ИБС: атеросклеротический кардиосклероз, варикозная болезнь нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность І ст., хроническая железодефицитная анемия, Хронический синусит, эозинофильный колит (вне обострения). Другие хронические соматические заболевания и непереносимость лекарственных препаратов больная отрицает, отмечает аллергические реакции на бытовые аллергены. Вредные привычки отрицает. Известно, что мать пациентки страдала бронхиальной астмой, неврологических заболеваний у ближайших родственников нет. В соматическом статусе: нормостенического телосложения, подкожно-жировая клетчатка развита слабо. Температура тела — 36,50С. Кожные

покровы нормальной окраски, чистые, тургор кожи сохранен, на поверхности кожных покровов в области левого запястья и левого плеча отмечается наличие геморрагических высыпаний (см. рис. 1-2). Периферические лимфоузлы не увеличены. АД: 125/80 мм.рт. ст. ЧСС= 82 в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание жёсткое, выслушиваются единичные сухие хрипы. ЧДД – 18 в 1 мин. Вспомогательные мышиы в акте дыхания не участвуют. Живот округлой формы, симметричный, мягкий, безболезненный при пальпации. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Деформирующий полиостеоартроз. Кистевая деформация проксимальных и дистальных МФС (узелки Бушара и Гебердена), болезненности при пальпации и ограничения объема движений в них нет. Стопа: деформация плюсне-фаланговых суставов; пациентка не может самостоятельно стоять; дизурии нет.

В неврологическом статусе: сознание ясное, пациентка контактна, ориентирована в пространстве и времени. Заметна эмоциональная лабильность. Менингеальных знаков нет. Сглажена правая носогубная складка. Отмечаются нарушения фонации. Глоточные рефлексы вызываются, снижены с обеих сторон. Мягкое небо асимметрично, небная занавеска провисает слева. Язык по средней линии, атрофий, фасцикуляций не выявляется. Мышечная сила в проксимальных отделах рук достаточная. Выявляется слабость в дистальных отделах рук, приводящих и отводящих мышцах IV-Vпальцев, гипотрофии мыши возвышения мизинца и большого пальца, межкостных мышц кисти. Слабость мыши сгибателей пальцев. Отмечается небольшое повышение мышечного тонуса в руках. Сухожильные рефлексы с рук высокие, симметричные. Патологические кистевые рефлексы: (-). РОА (+); ладонно-подбородочный рефлекс Маринеску-Радовича, хоботковый



Рисунок 3. ДАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МРТ ПАЦИЕНТКИ С СЧС

рефлекс, сосательный рефлекс. Асимметричный нижний парапарез со снижением в проксимальных отделах слева до 3 баллов, справа до 3,5 баллов, в левой стопе до плегии, в правой стопе до 1 балла. Снижение мышечного тонуса в ногах, отмечается гипотрофия мышц бедер с обеих сторон. Сухожильные рефлексы в ногах — коленные живые D=S. Ахилловы рефлексы не вызываются, патологические рефлексы не выявляются.

Ведущие синдромы:

- Синдром двигательных нарушений периферического типа в ногах (асимметричный нижний, вялый парапарез с более выраженным снижением мышечной силы в проксимальных отделах слева— до 3 баллов, справа— до 3,5 баллов, в левой стопе— до плегии, в правой стопе— до 1 б.).
- Синдром чувствительных нарушений по полиневponamuческому типу в ногах (снижение поверхностной и глубокой чувствительности).
 - Синдром сенситивной атаксии.
- Бульбарный синдром (дисфония, свисание левой дужки мягкого неба, снижение небного рефлекса с двух сторон).
- Пирамидный синдром (оживление сухожильных рефлексов с обеих рук, небольшое повышение мышечного тонуса в руках).
- Верхний парапарез, преимущественно в дистальных отделах (смешанного характера, поскольку имеются оживление сухожильных рефлексов, некоторое повышение мышечного тонуса и периферических нервов рук в виде множественной мононевропатии).

Дополнительные исследования. Общий анализ крови от 21 октября 2016 г.: WBC-25, 1*103 /мм3, RBC-3, 94*10 /мм3, HGB-11, 2 г/дл, HCT-34, 6%, MCV-87, 8 fL, MCH-28, 4 pg, MCHC-32, 4 g/dl, PLT-337*103/мм3, CO9-45 мм/ч, n/я-1, c/я-20, 6-0, 9-69, лимфоциты -8, моноци-

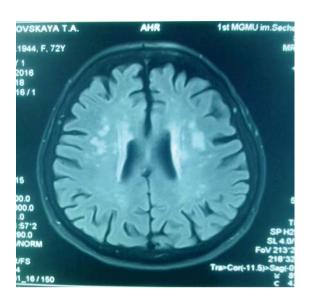


Рисунок 4. НАЛИЧИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА С ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ В ПОДОСТРОЙ СТАДИИ ПО ДАННЫМ МРТ ПАЦИЕНТКИ С СЧС

mы - 2, плазматические клетки - 0. KT органов грудной клетки (24 октября 2016 г.): количественная лимфаденопатия средостения, дисковидный ателектаз либо участок фиброза в нижней доле левого легкого, признаки легочной гипертензии. По данным ЭНМГ, выявляется поражение двигательных и чувствительных волокон правого срединного нерва по смешанному аксонально-демилинизирующему типу. При исследовании нервов нижних конечностей заметно грубое аксональное поражение двигательных и чувствительных волокон исследованных нервов (Ми S-ответы не получены). КТ органов грудной клетки (24 октября 2016 г.): количественная лимфаденопатия средостения, дисковидный ателектаз либо участок фиброза в нижней доле левого легкого, признаки легочной гипертензии.

По данным MPT определяется наличие ишемического инсульта с геморрагическим компонентом в подострой стадии (см. рис. 3—4).

У пациентки были обнаружены признаки множественного поражения центральной и периферической системы в виде синдрома двигательных нарушений периферического типа в ногах, чувствительных нарушений по полиневропатическому типу в ногах, сенситивной атаксии, бульбарного синдрома, пирамидного синдрома, верхнего парапареза, преимущественно в дистальных отделах (смешанного характера, т.к. имеются оживление сухожильных рефлексов, некоторое повышение мышечного тонуса и периферических нервов рук в виде множественной мононевропатии). В итоге был поставлен топический диагноз:

- Ядра черепных нервов каудальной группы (IX, X) с левой стороны.
- Многоочаговое поражение белого вещества головного мозга
 - Поражение периферических нервов ног и рук.

Таким образом, у пациентки с БА длительного, персистирующего течения, аллергическими реакциями на бытовые аллергены, желудочно-кишечными нарушениями развивается постепенное, прогрессирующее поражение периферической и центральной нервной системы. При проведении лабораторных исследований определяется выраженная эозинофилия (до 69% до начала лечения), повышение содержания IgM до 180 мг/ дл, признаки вторичной эозинофилии при исследовании трепанобиоптата подвздошной кости, что позволяет предположить наличие системного заболевания. Уданной пациентки присутствуют БА, эозинофилия (более 10%), поражение нервной системы (множественная мононевропатия, полиневропатия), риносинусит — четыре из шести диагностических критериев СЧС, что делает возможным поставить диагноз системного эозинофильного гранулематоза с полиангиитом.

Пациентке проводили терапию p-p Метилпреднизолона 1~000~ мг $\,$ в/ $\,$ в $\,$ Л $_{\rm 2}~5~$ с последующим пероральным приемом Преднизолона $\,$ 40 мг по $\,$ 1 табл. утром $\,$ с последующим снижением дозы под контролем ревматолога, терапию для лечения $\,$ БА. На этом фоне через два месяца после госпитализации отмечался значительный регресс неврологического дефицита $\,$ в виде уменьшения двигательных $\,$ и чувствительных расстройств $\,$ в руках $\,$ и ногах, пациентка стала способна $\,$ к передвижению, повысилась ее двигательная активность.

Обсуждение

СЧС является редким заболеванием: его распространенность колеблется от 10,7-13 случаев на 1 млн. населения, с ежегодной частотой 0,5-6,8 новых случаев на 1 млн. населения. Длительное время данный синдром расценивался как астматическая форма узелкового полиартериита (из-за схожести клинической картины), однако в отличие от узелкового полиартериита для СЧС характерно вовлечение в патологический процесс мелких и средних сосудов, в том числе вен (для узелкового полиартериита характерно вовлечение артерий среднего диаметра). Точная этиология СЧС остается неизвестной; раннее предполагалось, что развитие СЧС вызвано экзогенными факторами, включая экологические агенты, инфекции, вакцинации, лекарства, однако доказательств в пользу причинной роли инфекционного агента или вакцинации нет. В некоторых исследованиях было описано возникновение СЧС, следовавшее за приемом антагонистов лейкотриеновых рецепторов (АЛТР) [6].

СЧС является аутоиммунным процессом, что подтверждается частым выявлением иммунных комплексов, повышенным уровнем иммуноглобулинов класса Е и ревматоидного фактора. Предполагается первичная активация периферических мононуклеаров, Th1 и особенно Th2 с выделением цитокинов различных классов (особенно значительна роль интерлейкина-5), что способствует активации эозино-

филов, являющихся ключевыми патогенными клет-ками при СЧС.

Открытие антител для цитоплазмы нейтрофилов (АНЦА) стало важным этапом в развитии представлений о патогенезе ЭГПА [4]. При ЭГПА частота выявления АНЦА, в основном миелопероксидазе, составляет 30-40%. следует подчеркнуть, что антинейтрофильные цитоплазматические аутоантитела (ANCA) являются классом антител, направленных противантигенов цитоплазмы полиморфонуклеарных нейтрофилов образом. протеиназы-3 (IIP3) (главным миелопероксидазы (MΠO)). Предполагается, что связывание АНЦА со стенкой пораженного (c вышеуказанными антигенами) сосуда провоцирует развитие более массивного воспаления и повреждения в стенке сосуда. АНЦА-статус частично определяет клинические особенности СЧС. Предполагается, что у АНЦАположительных пациентов чаще развивается периферическая невропатия, гломерулонефрит и пурпура (вследствие васкулита мелких сосудов). а поражение эндо-, миокарда и легочные инфильтраты превалируют у АНЦА-отрицательных пациентов. Однако в представленном клиническом случае поражение нервной системы развилось у АНЦА-отрицательной пациентки, что не делает данное предположение абсолютно достоверным для всех случаев СЧС.

Гистологически СЧС характеризуется эозинофильной инфильтрацией тканей, внесосудистыми гранулемами и некротизирующим васкулитом. Эозинофильный васкулит поражает артерии и вены малого и среднего калибра, основными признаками васкулита служат фибриноидный некроз и тромбоз сосудов. Гранулемы не являются универсальным морфологическим признаком СЧС. Некротизирующаяся воспалительная гранулема расположена экстраваскулярно (в этот патологический процесс сосуды вовлекаются редко) и характеризуется появлением некротической зоны, которая окружена эпителиодными гистиоцитами. Для этого типа гранулем типично значительное содержание эозинофилов и кристаллов Шарко-Лейдена.

В литературе описано три фазы клинического течения СЧС: продромально-аллергическая, эозинофильная, васкулитная. На течение заболевания оказывает влияние множество факторов, особенно медикаментозная терапия. Первая фаза может продолжаться несколько лет, и основным клиническим синдромом является аллергическое воспаление верхних дыхательных путей, БА, синуситы. Вторая фаза характеризуется повышенным содержанием эозинофилов в периферической крови и выраженной их миграцией в ткани, без клинических проявлений системного васкулита. На этом этапе формируется хроническая эозинофильная инфиль-

трация легких и желудочно-кишечного тракта. Третья фаза заболевания характеризуется частыми и тяжело протекающими приступами бронхиальной астмы и появлением признаков системного васкулита, однако с появлением признаков системного васкулита симтомы БА могут уменьшаться или полностью разрешаться. Эозинофилия присутствует на всех клинических стадиях заболевания. Диагноз с высокой точностью можно поставить только на третьей стадии СЧС, когда появляются признаки поражения органов вследствие системного васкулита. Могут возникать диагностические трудности в связи с приемом ГКС, которые пациенты с СЧС уже получают для лечения БА. Прием ГКС быстро снижает гиперэозинофилию, легочные инфильтраты, при этом уменьшаются проявления БА.

При СЧС рано проявляются признаки поражения периферической нервной системы, в отличие от других АНЦА-ассоциированных васкулитов. Периферическая невропатия встречается в 75-80% случаев с преимущественно аксональным повреждением и характерным обнаружением множественного мононеврита. Поражение периферической нервной системы является настолько частым, что оно было включено в диагностические критерии. Значительно реже встречается поражение центральной нервной системы (около 25-27% пациентов), в виде ишемического церебрального инсульта, геморрагического инсульта (имелись случаи фатальных внутрижелудочковых и субарахноидальных кровоизлияний), расстройств в эмоциональной сфере, когнитивных расстройств, лакунарного инсульта, чаще всего в виде множественных инфарктов головного мозга (8-10%), реже внутричеренным кровоизлиянием; также имелись случаи фатальных внутрижелудочковых и субарахноидальных кровоизлияний [7]. В обзоре описанных ранее подобных клинических случаев у большинства пациентов внутричерепное кровоизлияние случалось в активной фазе заболевания, о чем свидетельствовала гиперэозинофилия и повышение уровня маркеров воспаления в гемограмме. На момент 2011 г. было зарегистрировано 11 случаев внутричерепных кровоизлияний в связи с СЧС. Наиболее частым осложнением со стороны ЦНС является ишемический церебральный инсульт. По данным проведенных исследований, среди всех клинических проявлений СЧС имеет долю в 8-8,3%. В рассматриваемом клиническом случае речь идет о ОНМК по ишемическому типу, с геморрагическим пропитыванием.

Параличи черепных нервов встречаются при данной патологии редко (3,1–16%), также были описаны единичные случаи развития синдрома Гийена-Барре. Дифференциальный диагноз СЧС следует проводить с другими системными васкулитами (гранулематоз Вегенера, гиперэозинофильный синдром, узелковый полиартериит, микроскопиче-

ский полиангиит). Наибольшую диагностическую значимость имеют некротизирующий васкулит, эозинофильная пневмония, экстраваскулярный гранулематоз, которые патогномоничны для СЧС. Например, при гранулематозе Вегенера нет интенсивной инфильтрации эозинофилами, в то время как образование асептической некротической полости более характерно для ранних его стадий, а при СЧС оно возможно лишь на далеко зашедших стадиях болезни. В случае узелкового полиартериита не характерно наличие экстраваскулярной гранулемы и клинических признаков поражения легких. Наибольшую диагностическую сложность представляет дифференциальный диагноз между хронической эозинофильной пневмонией и СЧС по причине значительной морфологической схожести инфильтрации легких эозинофилами и возникновения клинических проявлений васкулита в случае хронической эозинофильной пневмонии. Однако некротизирующий гранулематоз встречается только при СЧС. В настоящий момент клинический диагноз устанавливают на основании вышеприведенных критериев.

Таким образом, подострое развитие клинических проявлений множественной мононевропатии, наличие признаков поражения центральной нервной системы в виде ишемического инсульта головного мозга с геморрагическим пропитыванием у пациентки с БА тяжелого течения, высокой эозинофилией на гемограмме, частыми риносинуситами (на фоне аллергических реакций), признаками поражения легочной ткани, выявляемыми с помощью КТ, позволило предположить существование СЧС.

В терапии СЧС ведущая роль отведена ингаляционным и системным ГКС. В связи тем, что многие больные с СЧС получают данную терапию в связи с БА, то происходит задержка развития клинических проявлений васкулита. Применение ГКС позволяет существенно улучшить прогноз заболевания: летальность больных СЧС без лечения в течение 3 месяцев от момента диагностики достигает 50%, тогда как при терапии ГКС 6-летняя выживаемость превышает 70%. В тяжелых случаях, при быстром прогрессировании, рекомендована пульс-терапия. Дополнительная иммуносупрессивная терапия показана пациентам, у которых доза Преднизолона не может быть приведена к 7,5 мг/в день после 3-4 месяцев терапии, или пациентам с рекуррентным течением заболевания. Из иммунодепрессантов препаратом первой линии является Циклофосфамид. При рассмотрении результатов пульс-терапии Циклофосфамидом у пациентов с высоким риском СЧС выживаемость без поддерживающей терапии составила 97% и 92% через 5 и 8 лет, однако сохранился высокий риск рецидива, до 73,8% или 85,7% — в зависимости от того, сколько было проведено сеансов пульстерапии Циклофосфамидом (6 или 12).

В дальнейшем пациентам нужна поддерживающая терапия менее токсичными средствами (например, Азатиоприном или Метотрексатом) как минимум в течение двух лет. Также успешно используют Ритуксимаб, Микофенолата Мофетил, внутривенное введение Иммуноглобулина и Интерферона α .

Наиболее часто применяют пульс-терапию с последующим длительным пероральным приемом поддерживающих доз ГКС. Раннее начало терапии позволяет существенно улучшить прогноз заболевания. По последним данным, современная терапия позволяет добиться ремиссии у 81-92% больных. Частота возникновения рецидивов достигает 26-28%. Во многих случаях решиливы СЧС объясняются снижением дозы системных ГКС. Предиктором обострения течения СЧС является повышение уровня эозинофилов в периферической крови, также рассматривают повышение титров ANCA-MPO. Смертность пациентов с СЧС, находящихся на лечении, составляет 3,1%; чаще всего больные умирают от инсульта, сердечной недостаточности, желудочно-кишечного кровотечения. Наиболее опасным осложнением является развитие пневмонии, этиологическим фактором которой чаще всего выступает Pneumocystis carini.

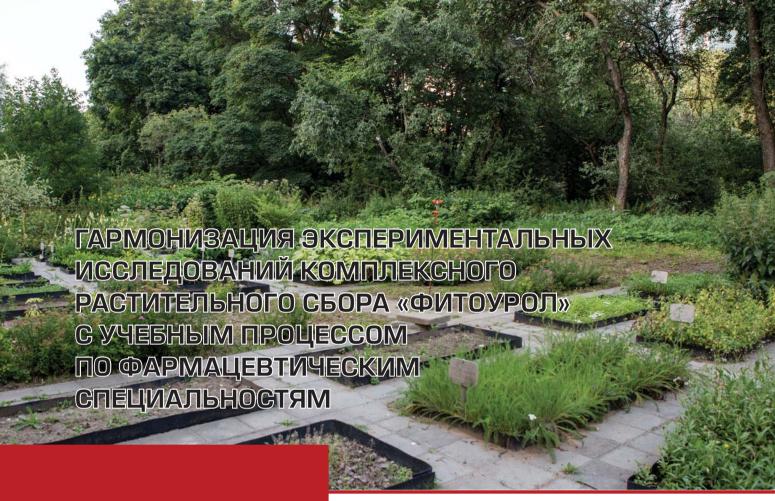
В целом прогноз для жизни при ЭГПА относительно благоприятный, при раннем начале адекватной терапии можно добиться стойкой ремиссии, выраженного регресса неврологического дефицита. При возникновении обострений возможно усугубление поражения нервной системы.

Выводы

В разборе данного клинического случая была представлена пациентка с поражением не только периферической, но и центральной нервной системы, что значительно усугубило клиническое течение заболевания. Поражение центральной нервной системы при СЧС является редким, но опасным состоянием, в связи с чем необходима ранняя диагностика заболевания с последующим назначением адекватной терапии. Для лечения пациентки из рассмотренного клинического случая помимо длительного приема поддерживающих доз ГКС была необходима коррекция сопутствующих соматических заболеваний с целью снижения риска рецидива как основного заболевания, так и его церебральных осложнений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Болезни нервной системы. Руководство для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно. – М.: Медицина. – 2007.
- 2. *Мументалер М., Маттле X*. Неврология / Под ред. О.С. Левина. М.: МЕДпресс-информ, 2011. С. 139–206.
- 3. *Исайкин А.И., Парфенов В.А., Проноза В.В.* Полиневропатия при васкулите Черджа-Стросс // Неврологический журнал. 2011. № 6. С. 33–36.
- 4. Жабина Е.С., Моисеев С.В., Новиков П.И. и др. Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (Черга-Страусс): клинические варианты, диагностика и лечение // Клиническая фармакология и терапия. 2013. № 22(5). С. 85—92.
- Kannan M., Greene J.G. Weakness in an elderly woman with asthma and chronic sinusitis // The Neurohospitalist. – 2016. – Vol. 6(1). – P. 36–40.
- Vaglio A., Buzio C., Zwerina J. Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss): State of the art. – Allergy. – 2013. – Vol. 68. – P. 261–273.
- 7. *Анаев Э.Х*. Эозинофилы и эозинофилии. Атмосфера // Пульмонология и аллергология. 2002. Вып. 3. № 6. С. 15–18.
- Чучалин А.Г. Гиперэозинофилия при заболеваниях органов дыхания // Терапевтический архив. – 2003. – № 3. – С. 5.
- 9. *Насонов Е.Л., Баранов А.А., Шилкина Н.П.* Васкулиты и васкулопатии. – Ярославль: Верхняя Волга, 1999.
- 10. *Овчаренко С.И., Капустина В.А., Морозова Н.В.* Сложности диагностики синдрома Черджа-Стросса // Трудный пациент. 2009. № 4–5.
- 11. *Афончиков Ю.В., Мытьяков В.И.* Эозинофильный васкулит: трудности диагностики // Терапевт. арх. 1990. № 6. C. 148—150.
- 12. *Червякова Г.А., Козлова Н.П., Шон Ф.З.* Синдром Черджа-Стросса // Лечеб. дело. 2007. № 2.
- 13. Masi A.T., Hunder G.G., Lie J.T. et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of Churg-Strauss syndrome (allergic granulomatosis and angiitis) // Arthr. and Rheum. 1990. Vol. 33. № 8. P. 1094–1110.
- 14. Hattori N., Ichimura M., Nagamatsu M. Clinicopathological features of Churg-Strauss syndrome-associated neuropathy // Brain. 1999. Vol. 122. № 3. P. 427–439.
- Nakamura M., Yabe I., Yaguchi H. et al. Clinical characterization and successful treatment of 6 patients with Churg-Strauss syndromeassociated neuropathy // Clin. Neurol. Neurosurg. – 2009. – Vol. 111. – № 8. – P. 683–687.
- 16. Riva N., Cerri F., Butera C. et al. Churg-Strauss syndrome presenting as acute neuropathy resembling Guillain-Barr syndrome: Case report // J. Neurol. – 2008. – Vol. 67. – № 2. – P. 137–143.
- 17. Cattaneo L., Chierici E., Pavone L. et al. Peripheral neuropathy in Wegener's granulomatosis, Churg-Strauss syndrome and microscopic polyangiitis // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. 2007. Vol. 78(10). P. 1119–1123.
- 18. Churg J., Strauss L. Allergic granulomatosis, allergic angiitis and periarteritis nodosa // Am. J. Pathol. 1951. Vol. 27. P. 277–206.
- 19. *Koukoulaki M., Smith K.G., Jayne D.R.W.* Rituximab in Churg-Strauss syndrome // Ann. Rheum. Dis. 2006. Vol. 65. № 4. P. 557–559.
- 20. Hellmich B., Csernok E., Gross W.L. Proinflammatory cytokines and autoimmunity in Churg-Strauss syndrome // Ann. N.Y. Acad. Sci. 2005. Vol. 1051. P. 121–131.
- 21. Vaglio A., Buzio C., Zwerina J. Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss): State of the art // Allergy. 2013. Vol. 68. P. 261–273.



Разработка и внедрение Оригинального сбора, предназначенного для консервативного лечения и профилактики мочекаменной болезни

Вопросам разработки и стандартизации многокомпонентных средств на основе фармацевтических субстанций растительного происхождения уделяется большое внимание. В настоящее время ограничен выбор растительных композиций, оказывающих комплексное действием на этиологию и патогенез мочекаменной болезни, а также, которые могут применяться в качестве эффективных препаратов для превентивной терапии уролитиаза, учитывая хронический характер заболевания и высокую частоту рецидивов. На основании данных обзора литературы, фармакологических исследований был разработан комплексный урологический сбор «Фитоурол». В данной статье представлены результаты исследований по разработке методик качественного и количественного определения БАВ оригинального сбора, которые включены в проект НД на комплексный урологический сбор «Фитоурол». Также, результаты полученных исследований могут быть рекомендованы к использованию в учебном процессе по фармацевтическим специальностям.

о.а. смыслова

старший преподаватель кафедры фармации Института фармации ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

т.м. литвинова

канд. фарм. наук, заведующая кафедрой фармации, директор Центра подготовки медицинских кадров нового поколения, проректор по учебной работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

н.н. сапронова

канд. фарм. наук, доцент кафедры аналитической токсикологии, фармацевтической химии и фармакогнозии Института трансляционной медицины и биотехнологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

и.ю. глазкова

канд. техн. наук, доцент кафедры фармации Института фармации ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

ПОДРОБНОСТИ ЧИТАЙТЕ В СТАТЬЕ

HARMONIZATION OF EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS OF COMPLEX VEGETABLE COLLECTION «FITOUROL» WITH THE EDUCATIONAL PROCESS ON PHARMACEUTICAL SPECIALTIES

O.A. SMYSLOVA, T.M. LITVINOVA, N.N. SAPRONOVA, I.YU. GLAZKOVA

The development and standardization of multicomponent products based on pharmaceutical substances of plant origin has great attention. At present, the choice of herbal compositions that have a complex effect on the etiology and pathogenesis of urolithiasis is limited, and also, which can be used as effective drugs for preventive therapy of urolithiasis, taking into account the chronic nature of the disease and the high frequency of relapses. Based on the literature review data, pharmacological studies, the complex urological collection «Fitourol» was developed. This article presents the results of studies on the development of methods for the qualitative and quantitative determination of BASs of the original collection, which are included in the ND project for the complex urological collection «Fitourol». Also, the results of studies can be recommended for use in the educational process for pharmaceutical specialties.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: лекарственные растительные сборы, лекарственные растения, мочекаменная болезнь, стандартизация.

KEYWORDS: medicinal plant species, medicinal plants, urolithiasis, standardization.



УДК 615.322

Введение

огласно данным медицинской статистики, в последние десятилетия наблюдается постоянный рост урологической заболеваемости населения, что связано с одной из основных причин — недостаточной эффективностью системы профилактики и предотвращения заболеваний [1]. В структуре урологических заболеваний одно из ведущих мест занимает мочекаменная болезнь (МКБ, уролитиаз) [2–4]. На долю больных с МКБ в урологических стационарах приходится от 30 до 50% от общего числа пациентов [5, 6].

Мочекаменная болезнь приводит к длительной потере трудоспособности и инвалидизации населения. Кроме того, характерной особенностью заболевания является высокая частота рецидивов [7-10]. Эффективная терапия и профилактика МКБ включает методы воздействия, направленные на устранение этиологических факторов болезни и патогенетических условий камнеобразования [11, 12]. Для профилактики заболеваний мочевыводящих путей, а также в качестве эффективной составляющей консервативного лечения, особый интерес представляют многокомпонентные средства на основе фармацевтических субстанций растительного происхождения, сборы, обладающие комплексным действием на этиопатогенез заболевания. Растительные сборы отличаются мягким действием, отсутствием побочных эффектов. что делает возможным их длительное применение для обеспечения многонаправленного действия при хроническом течении МКБ [13, 14].

На сегодняшний день в Государственном реестре лекарственных средств зарегистрированы 4 растительных сбора, рекомендованные в комплексной терапии урологических заболеваний [15]. Растительных композиций, предназначенных для консервативного лечения и профилактики мочекаменной болезни, зарегистрированных и официально разрешенных, нет. Таким образом, имеется потребность в расширении ассортимента комплексных растительных препаратов российского производства, что позволит обеспечить индивидуальный подход к выбору фармакотерапии заболеваний мочевыводящих путей и расширить возможности консервативного лечения мочекаменной болезни. Поэтому разработка и внедрение оригинального сбора, предназначенного для консервативного лечения и профилактики мочекаменной болезни, является актуальной задачей.

Нами разработан комплексный урологический сбор «Фитоурол» для консервативного лечения и профилактики уролитиаза, состоящий из лекарственного растительного сырья (ЛРС): брусники листья, хвоща полевого трава, лопуха корни, укропа огородного плоды, полыни обыкновенной трава.

ЛРС изучаемого сбора давно используется в традиционной и официальной медицине как мочегонное, спазмолитическое, антисептическое, противовоспалительное, желчегонное средство и имеет обеспеченную сырьевую базу. Лекарственные растения, входящие в состав предложенного сбора, содержат флавоноиды, фенольные кислоты, фенологликозид арбутин, дубильные вещества, кумарины, полисахариды (инулин), эфирные масла.

Цель настоящей работы — разработка методик качественного и количественного определения биологически активных веществ комплексного урологического сбора «Фитоурол».

Материал и методы

Объектом исследования являлся комплексный урологический сбор «Фитоурол», содержащий следующие виды ЛРС: листья брусники, траву хвоща полевого, корни лопуха, плоды укропа огородного, траву полыни обыкновенной.

Изучаемый сбор изготавливался в лабораторных условиях в соответствии с методикой ОФС «Сборы» ГФ РФ XIII изд., ОФС. 1.4.1.0020.15. Определение содержания экстрактивных веществ, извлекаемых водой, в изучаемом сборе проводили по методике ОФС «Определение содержания экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах» ГФ РФ XIII изд., ОФС. 1.5.3.0006.15. Количественное определение арбутина проводили методом йодометрического титрования по ГФ XI изд., вып. 2, ст. 27.

Для качественного и количественного определения БАВ в сборе использовали физико-химические методы анализа: хроматография в тонком слое сорбента (ТСХ), газожидкостная хроматография (ГЖХ), высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ), спектрофотомерия (СФМ). Анализ БАВ в сборе проводили методом ТСХ на пластинах «Kieselgel 60 F254», TLC Silicagel 60 F254 (Merck, Германия) размером 20×20 см, 15×20 см. Величины Rf идентифицированных веществ являются средними из пяти измерений.

Компонентный состав эфирных масел, полученный из сбора, проводили методом ГЖХ на хроматографе «Кристаллюкс-4000М» (Метахром, Россия) с последующей компьютерной обработкой результатов исследования с помощью программы «NetChrom, V2.1» для «Windows». В качестве неподвижной фазы использовалась кварцевая капиллярная колонка HP-5MS (30 м × $0,25 \text{ мм} \times 0,25 \text{ мкм}$), заполненная 5%-фенил-95%метилполисилоксаном. В качестве подвижной фазы использовался азот. Скорость потока 1 мл/ мин., температура: испарителя – 200°C, детектора - 250°C. Исходная температура термостата на момент начала анализа 100°С. В процессе эксперимента она изменяется со скоростью 5 град/мин. и достигает 150°С. Детектор пламенно-ионизационный. Время анализа — 10 мин. Объем пробы: 1 мкл раствора с разделением потока 1:27.

ВЭЖХ анализ фенольных соединений, органических кислот, сахаров и арбутина проводили на высокоэффективном жидкостном хроматографе фирмы «Gilson» (Gilson, Франция) с ручным инжектором «Rheodyne», модель 7125 (Rheodyne, США) с последующей компьютерной обработкой результатов с помощью программы «Мультихром» для «Windows». В качестве неподвижной фазы для фенольных соединений и арбутина была использована металлическая колонка «Kromasil C18» размером 4.6×250 мм, 5 мкн; для сахаров и органических кислот - металлическая колонка «Altech OA-1000 OrganicAcids» размером 6,5×300 мм. В качестве подвижной фазы для фенольных соединений и арбутина: метанол – вода — фосфорная кислота (конц.) (400:600:5); для сахаров и органических кислот: 0,005 М раствор серной кислоты. Исследование проводили при комнатной температуре. Скорость подачи элюента и продолжительность анализа для фенольных соединений и арбутина -0.8 мл/мин. и 70 мин.; для сахаров и органических кислот — 1 мл/мин. и 20,38 мин. Объем пробы — 50 мкл. Детектирование проводилось с помощью УФ-детектора «Gilson» UV/VIS модель 151, при длине волны для фенольных соединений и арбутина – 254 нм; для сахаров и органических кислот — 190 нм.

Спектрофотомерический анализ фенольных соединений, фруктозанов и фруктозидов проводили на саморегистрирующем спектрофотометре «HeliosAlfa» (SpectronicUnicam, Великобритания). Кювета с толщиной слоя 10 мм. Валидационную оценку спектрофотометрических методик дополнительно проводили на спектрофотометрах «Cary100 Scan» (Varian, США) и «SchimadzuUV-1800» (Schimadzu, Япония).

При проведении методик качественного и количественного определения БАВ были использованы стандартные образцы (CO) фирмы «Sigma-Aldrich»: лютеолин-7-гликозид (CAS № 5373—11—5), арбутин (CAS № 84380—01—8), рутин (CAS № 207671—50—9), кверцетин (CAS № 6151—25—3), кофейная кислота (CAS № 331—39—5), галловая кислота (CAS № 5995—86—8), хлорогеновая кислота (CAS № 327—97—9), лютеолин (CAS № 491—70—3), кемпферол (CAS № 520—18—3), апигенин (CAS № 520—36—5), гиперозид (CAS № 482—36—0), фруктоза (CAS № 57—48—7).

Валидационная оценка методик в соответствии с ОФС ГФ РФ XIII изд., согласно ГОСТу и методическим указаниям, была проведена по следующим критериям: правильность, прецизионность (сходимость и воспроизводимость), специфичность, линейность.

Результаты и обсуждения

При помощи методов УФ-спектрофотометрии, ТСХ было установлено и подтверждено наличие основных БАВ, входящих в состав лекарственного растительного сырья сбора: флавоноидов (рутин, гиперозид, лютеолин, кверцетин, лютеолин-7-гликозид, нарингенин), фенолкарбоновой кислоты (галловая), оксикоричных кислот (хлорогеновая, феруловая), свободных сахаров (сахароза, глюкоза, фруктоза), фенологликозида (арбутин), дубильных веществ и полисахаридов (инулин).

С использованием ВЭЖХ-анализа фенольных соединений в сборе были подтверждены ранее идентифицированые, а также установлены: фенолкарбоновая кислота (эллаговая); оксикоричные кислоты (неохлорогеновая, изоферуловая, кофейная, цикориевая, коричная кислоты); производные дубильных веществ (эпикатехин, катехин, эпигаллокатехингаллат); кумарины (дикумарин, метоксикумарин) (см. табл. 1).

В водном извлечении сбора «Фитоурол» методом ВЭЖХ также определено присутствие органических кислот (янтарная, щавелевая кислоты) и свободных сахаров (фруктоза, глюкоза). С использованием метода ГЖХ в составе эфирного масла, полученного из сбора, установлены: лимонен, камфора, гераниол, анетол, борнилацетат.

Для количественного определения суммы флавоноидов в изучаемом сборе была использована спектрофотометрическая методика, основанная на реакции комплексообразования флавоноидов с алюминием хлоридом. В качестве стандартного образца был использован лютеолин-7-гликозид, который с алюминием хлоридом имеет аналогичную кривую и близкий максимум поглощения в одной области 402±5нм с максимумом поглощения флавоноидов сбора с тем же комплексообразователем (см. рис.).

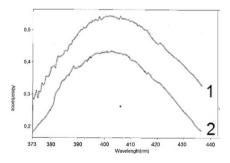


Рисунок 1. СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ФЛАВОНОИДОВ ИЗУЧАЕМОГО СБОРА (1) И СО ЛЮТЕОЛИН-7-ГЛИКОЗИДА С АЛЮМИНИЕМ ХЛОРИДА (2)

Для выбора оптимальных условий методики было изучено влияние ряда параметров: характер экстрагента, измельченность сырья, соотношение сырья и

Таблица 1 Компонентный состав фенольных соединений сбора «Фитоурол», установленный методом ВЭЖХ

№ п/п	Компонент	Время удерживания, мин.	Высота пика, mV	Площадь пика, mV*сек.	
1.	Арбутин	3,543	750,23	13571,88	
2.	Неидентифиц.	3,878	353,71	3021,63	
3.	Галловая к-та	4,072	485,42	8342,63	
4.	Катехин	4,541	219,65	3576,67	
5.	Неидентифиц.	4,718	200,92	1642,30	
6.	ЭГКГаллат	4,986	278,92	3753,88	
7.	Неидентифиц.	5,146	293,81	3772,91	
8.	Эпикатехин	5,337	216,18	2920,52	
9.	Хлорогеновая к-та	5,759	136,84	2667,54	
10.	Цикориевая к-та	6,021	131,34	1595,12	
11.	Неидентифиц.	6,248	161,40	4090,54	
12.	Кофейная к-та	6,829	120,17	3652,42	
13.	Неидентифиц.	7,414	61,75	1132,44	
14.	Неохлорогеновая к-та	7,75	65,08	1941,11	
15.	Неидентифиц.	8,405	76,25	3578,12	
16.	Дикумарин	9,432	37,33	1569,26	
17.	Феруловая к-та	10,33	43,19	1706,49	
18.	Изоферуловая к-та	11,47	44,86	2302,84	
19.	Неидентифиц.	12,14	40,47	1452,85	
20.	Неидентифиц.	13,16	84,92	4860,71	
21.	Лютеолин-7-гликозид	16,06	160,85	16032,53	
22.	Гиперозид	18,66	83,55	8130,76	
23.	Рутин	19,39	76,66	5996,24	
24.	Неидентифиц.	22,25	88,47	9720,98	
25.	Неидентифиц.	24,28	75,52	8531,89	
26.	Неидентифиц.	25,81	64,77	3518,88	
27.	Эллаговая к-та	26,62	64,91	5893,48	
28.	Неидентифиц.	27,98	61,67	9245,05	
29.	Коричная к-та	31,29	50,78	8452,20	
30.	о-метоксикумарин	34,44	38,71	6261,28	
31.	Нарингенин	39,51	41,81	12778,97	
32.	Кверцетин	45,69	58,69	18180,92	
33.	Лютеолин	51,61	21,70	5202,74	

экстрагента, время и кратность экстракции. Экспериментально было установлено, что оптимальными условиями анализа являются: экстрагент -70% спирт, соотношение сырья и экстрагента -1:10, измельченность сбора -2 мм, двухкратная экстракция - по 60 мин. Содержание суммы флавоноидов в анализируемом сборе в пересчете на лютеолин-7-гликозид и абсолютно сухое сырье в процентах (X) вычисляют по следующей формуле:

$$X = \frac{D^* \times 100 \times 25 \times M \times 1 \times 100 \times 100}{D \times M^* \times 100 \times 1 \times 25 \times (100 - W)}$$

где

 D^* — оптическая плотность испытуемого раствора;

D – оптическая плотность CO лютеолин-7-гликозида;

 M^* — масса навески анализируемого сбора, г;

М – масса СО лютеолин-7-гликозида, г;

W — потеря массы при высушивании изучаемого сбора, %.

Валидацию разработанной методики проводили по параметрам: правильность, прецизионность (сходимость и воспроизводимость), специфичность, линейность. На основании полученных результатов разработанную методику можно считать прошедшей валидацию. В сборе «Фитурол» было определено содержание экстрактивных веществ, извлекаемых водой, и основных групп БАВ (см. табл. 2):

Проведенные исследования позволили определить, что в образцах сбора «Фитоурол» количественное содержание экстрактивных веществ варьируется от 21,1 до 23,7%, флавоноидов — от 0,45 до 0,48%, арбутина — от 1,35 до 1,49%, полисахаридов (инулин) — от 1,72 до 1,84%, эфирного масла — от 0,33 до 0,36%, дубильных веществ — от 3,33 до 3,43%, органических кислот — от 1.02 до 1.10%.

С учетом фармакологической направленности изучаемого сбора, целесообразно проводить стандартизацию по количественному содержанию суммы флавоноидов и арбутина. Исходя из того, что сбор «Фитоурол» предназначен для приготов-

Таблица 2 Количественное содержание экстрактивных и БАВ в изучаемом сборе (n=5, p=0,95)

	Содержание, %								
Nº	Экстрактивные вещества, извле- каемые водой	Сумма флавоноидов	Арбутин	Сумма полиса- харидов (ину- лин)	Эфирное масло	Сумма дубильных веществ	Сумма органических кислот		
1	21,2	0,46	1,39	1,77	0,36	3,38	1,02		
2	23,7	0,47	1,49	1,72	0,34	3,43	1,07		
3	21,1	0,45	1,48	1,83	0,33	3,39	1,10		
4	22,7	0,47	1,35	1,84	0,35	3,34	1,07		
5	23,1	0,48	1,41	1,74	0,33	3,33	1,03		
среднее	22,36±1,44	0,466±0,01	1,42±0,07	1,78±0,06	0,34±0,02	3,37±0,05	1,06±0,04		

ления водных извлечений, то рационально проводить стандартизацию по содержанию экстрактивных веществ, извлекаемых водой. С учетом полученных данных и результатов статистического анализа, в качестве норматива предложено установить содержание экстрактивных веществ, извлекаемых водой — не менее 21%, содержание суммы флавоноидов в пересчете на лютеолин-7-гликозид — не менее 0,4%, содержание арбутина — не менее 1,3%.

Выводы

Определен состав и содержание БАВ в изучаемом сборе: флавоноидов $0,47\pm0,01\%$, арбутина $1,4\pm0,07\%$, полисахаридов (инулина) $1,78\pm0,07\%$, дубильных веществ $3,37\pm0,05\%$, органических кислот $1,06\pm0,04\%$, эфирных масел $0,34\pm0,02\%$, кумаринов, свободных сахаров.

Стандартизацию сбора «Фитоурол», на наш взгляд, целесообразно проводить по количественному содержанию флавоноидов, арбутина и экстрактивных веществ, извлекаемых водой.

Полученные результаты использованы для разработки разделов проекта НД на комплексный урологический сбор — «Фитоурол».

Результаты полученных исследований могут быть рекомендованы к использованию в учебном процессе студентов по следующим дисциплинам: «Фармакогнозия», «Фармацевтическая химия».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Каприн А.Д., Аполихин О.И., Сивков А.В. и др. Анализ уронефрологической заболеваемости и смертности в Российской Федерации за период 2002–2014 гг. по данным официальной статистики // Экспериментальная и клиническая урология. – 2016. – № 3. – С. 4–13.
- 2. Аляев Ю.Г., Руденко В.И. Современные аспекты медикаментозного лечения пациентов с мочекаменной болезнью // Эффективная фармакотерапия. Урология и нефрология. 2016. № 5(41) С. 10—15.
- 3. Daudon M., Knebelmann B. Epidemiology of urolithiasis // Rev. Prat. 2011. Vol. 61. № 3. P. 372–378.
- Jyothi M.J., Prathyusha S., Mohanalakshmi S. et al. Potent herbal wealth with litholytic activity: a review // Int. J. of Innov. Drug Disc. – 2012. – Vol. 2. – № 2. – P. 66–75.
- 5. Борисов В.В., Дзеранов Н.К. Мочекаменная болезнь. Терапия больных камнями почек и мочеточников. М.: Изд-во Российского общества урологов, 2011. 88 с.
- 6. Дутов В.В., Мамедов Э.А., Паршенкова И.Г. Мочекаменная болезнь единственной почки: современные аспекты лечения: Учебное пособие. — М.: МОНИКИ, 2015. — 23 с.
- Черепанова Е.В., Дзеранов Н.К. Метафилактика мочекаменной болезни в амбулаторных условиях // Экспериментальная и клиническая урология. – 2010. – № 3. – С. 33–39.

ГАРМОНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОМПЛЕКСНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СБОРА «ФИТОУРОЛ»

- 8. *Шестаев А.Ю., Паронников М.В., Протощак В.В. и др.* Метафилактика оксалатного уролитиаза у больных с метаболическим синдромом // Экспериментальная и клиническая урология. 2014. № 3. С. 53–56.
- Baheti D.G., Kadam S.S. Antiurolithiatic activity of a polyherbal formulation against calcium oxalate induced urolithiasis in rats // J. Adv. Pharm. Edu. Res. – 2013. – Vol. 3. – P. 31–40.
- Yasui T., Ando R., Okada A. et al. Epidemiology of urolithiasis for improving clinical practice // Hinyokika Kiyo. – 2012. – Vol. 58. № 12. – P. 697–701.
- 11. *Александров В.П.* Фитотерапия в урологии. СПб: СПбМАПО, 2013. 153 с.
- 12. *Лесиовская Е.Е., Пастушенков Л.В.* Фармакотерапия с основами фитотерапии: Учебное пособие. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. 592 с.
- 13. *Корсун В.Ф., Корсун Е.В., Суворов А.П*. Клиническая фитотерапия в урологии. М.: МК, 2011. 336 с.
- 14. *Мирошников В.М.* Лекарственные растения и препараты растительного происхождения в урологии: Учебное пособие. М.: Медпресс-информ, 2005. 240 с.
- 15. Государственный реестр лекарственных средств // http://www.grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx.





Кафедра гистологии и эмбриологии московского университета: история создания и этапы развития

В статье представлены основные этапы создания кафедры гистологии и эмбриологии медицинского факультета от основания до начала XX века. Показана роль профессоров медицинского факультета в становлении гистологии как институционального и организационного предмета преподавания в системе медико-биологических наук. Опыт Московской научной школы гистологов свидетельствует о ее первостепенной роли в становлении отечественной гистологической науки.

подробности читайте в статье

THE FORMATION OF HYSTOLOGY AS A SEPARATE SCIENTIFIC DISCIPLINE IN THE XIX-TH CENTURY AT THE MEDICAL FACULTY OF THE EMPEROR MOSCOW UNIVERSITY

S.L. KUZNETSOV, CH.S. GADZHIEVA

The article presents the main stages of the creation of the Department of Histology and Embryology of the Medical Faculty from the foundation to the beginning of the 20-th century. The role of medical faculty professors in the development of histology as an institutional and organizational subject of teaching in the system of biomedical sciences is shown. The experience of Moscow scientific school of histology testifies to its primary role in the development of Russian histological science.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гистология, эмбриология, гистофизиология, Гистологический кабинет, нормальная бактериологическая лаборатория, Университетские уставы, Императорский Московский университет, ММА им. И.М. Сеченова, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

KEYWORDS: histology, embryology, histophysiology, Histological office, normal bacteriological laboratory, university statutes, Imperial Moscow University, Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

С.Л. КУЗНЕЦОВ

д-р мед. наук, чл.-корр. РАН, профессор, заведующий кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Ч.С. ГАДЖИЕВА

д-р биол. наук, доцент кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)



Без самостоятельного знания народ всегда будет играть роль сателлита других наций не только в научном, но и в нравственном отношении.

Г. Ф. Гойер

Введение

азвитие отечественной науки и образования в первой половине XIX века отмечено существенными особенностями, позволяющими говорить об этом периоде как об определенном этапе в истории науки и образования. Прогресс в науке приводил к изменению форм ее организационной деятельности, и в рассматриваемый период в России происходит интенсивный рост научных и образовательных учреждений.

Развитие образования в России в начале XIX в. требовало увеличения профессорско-преподавательского состава. Большую роль в формировании отечественных кадров сыграл Московский императорский университет, который к этому времени имел уже сложившиеся традиции. На развитие высшего образования и науки заметное влияние оказали внутреннее закономерности развития самой науки. В это время Московский университет становится важным центром подготовки отечественных кадров ученых, профессоров, деятелей просвещения и культуры, распространения знаний и развития отдельных научных направлений и дисциплин [1].

Императорский Московский университет, являясь крупнейшим учебным и научным центром, способствовал развитию отечественного естествознания, медицины и биологии. Успешная подготовка врачей и научных кадров была обусловлена их тесной связью с практическими потребностями страны. Расширение научных знаний, создание новых направлений вело к изменению структурных подразделений университета, организации новых кафедр.

История развития гистологии в конце XIX в. в России была тесно связана с университетским образованием. Кафедра гистологии и эмбриологии была учреждена согласно Университетскому уставу 18 июня 1863 г., но фактически начала свою деятельность с 20 сентября 1869 г. Изначально (предположительно с 1793 г.) на медицинском факультете Московского университета элементы гистологии преподавались в составе классической анатомии, которая в то время объединяла в себе весь комплекс анатомо-физиологических дисциплин, тесно связанных с медициной. Формирование новых кафедр в каждом из существовавших российских университетов происходило в соответствии с имевшимися у них возможностями и традициями и зависело от их государственного финансирования. В это время еще не существовало дифференциации морфологических наук и основной акцент медицинского образования был сделан

на преподавании, а научные исследования велись в рамках обучения студентов.

Гистология как наука была выделена в странах Западной Европы – Германии и Франции – из универсальной классической анатомии, тесно связанной с медициной, в начале XVIII в. В России на рубеже XVIII-XIX вв. она также отделилась от классической анатомии, которая объединяла весь комплекс анатомо-физиологических наук того времени. Если в начале XIX в. на медицинском факультете Московского университета морфология (точнее, микроскопия) была одним из методов анатомии и профессора на своих лекциях и практических занятиях занимались микроскопией систематически, то начиная с середины XIX в. она перестает быть частью анатомии. Зарождающаяся гистология после разделения старой классической анатомии сохраняет связь с морфофизиологическими дисциплинами до конца XIX в.

Таким образом, к первой половине XIX в., как в Московском университете, так и в других учебных заведениях (но не во всех российских университетах), на медицинских факультетах гистология (микрография) преподавалась в курсах анатомии и физиологии. Однако уже к середине XIX в. создались условия для развития самостоятельной дисциплины в рамках отдельной кафедры.

Обсуждение

Гистологией в Московском университете занимались профессора анатомии: Ф.Ф. Керестури (1735—1811), Ю.Х. Лодер (1753—1832), П.П. Эйнбродт (1802—1840), Л.С. Севрук (1807—1853) и И.М. Соколов (1816—1872).

В соответствии с Университетским уставом от 18 июня 1863 г., была образована кафедра гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии Императорского Московского университета, но начало работы кафедры — 20 сентября 1869 г. Ее основоположником был профессор А.И. Бабухин, который с 20 сентября 1869 г. по 23 мая 1891 г. (до своей смерти) ею заведовал [1—3; 5].

Однако выделение гистологии как предмета преподавания на медицинском факультете было связано с другим выдающимся отечественным выпускником этого ученым, факультета, физиологом и гистологом П.П. Эйнбродтом (млд.) (1833–1865). К сожалению, этот незаурядный ученый был незаслуженно забыт, возможно, потому что он умер в возрасте 32-х лет. С его именем связано преподавание морфологических дисциплин – физиологии и гистологии. Он стал инициатором перехода от преподавания преимущественно лекционным методом экспериментально-демонстративному обучению, а также экспериментально-практическим занятиям [1; 13; 15].



П.П. ЭЙНБРОДТ (1833-1865)

После себя П.П. Эйнбродт оставил двух непосредственных продолжателей своих начинаний, которые впоследствии воплотили в жизнь его идеи. Он сыграл особую роль в отечественной медицине и биологии: его ученики оказали непосредственное влияние на становление гистологии (А.И. Бабухин) и развитие физиологии (Ф.П. Шереметьевский) [2; 12; 13; 15]. Опыт его деятельности напоминает работу известного немецкого физиолога и гистолога И. Мюллера, возродившего немецкую биологию и медицину через своих учеников и последователей — Р. Вирхова, Г. Гельмгольца, Э. Дюбуа-Реймона, Т. Шванна, каждый из которых стал основоположником самостоятельной науки.

Расширение научных знаний, создание новых научных направлений и структурных подразделений, кафедр явилось следствием развития самой науки. Прогресс диктовал изменение ее формы как в системе знаний, так и в организационной деятельности.

С принятием Университетского устава 1863 г. было положено начало процессу дифференциации университетской науки и образования [8—10]. Важнейшее значение в реформировании отечественной университетской науки имела подготовка профессорско-преподавательского состава университетов. Организационные преобразования в системе высшей школы способствовали научным исследованиям, а развитие самой науки, в свою очередь, являлось источником реформ университетского образования.

В 1862—1863 академическом году Императорский Московский университет состоял из 5 факультетов: исторического, философического, юридического, медицинского и физико-математического, который был разделен на два отделения (математических и естественных наук). В состав медицинского факуль-

тета входило 17 кафедр, на которых читались соответствующие им предметы. Среди них появились и новые кафедры:

- кафедра эмбриологии, гистологии и сравнительной анатомии;
 - кафедра химии и фармации;
 - кафедра общей патологии.

Все они были вакантными со дня утверждения нового Университетского устава 1863 г., то есть с 18 июня 1863 г., из-за недостатка денежных средств. При этом гистология преподавалась профессором анатомии медицинского факультета И.М. Соколовым [13; 15; 24]. В 1863 г. А.И. Бабухин, основоположник кафедры гистологии и эмбриологии медицинского факультета, был отправлен за границу для изучения микрографии и физиологии за счет Министерства народного просвещения.

На развитие научных школ в Московском университете влияли как объективные, так и субъективные факторы. В связи с этим интересны такие документы, как дела «Совета Императорского Московского университета об утверждении расписания времени преподавания учебных предметов в Московском университете на 1864—65 академический год» и «Об утверждении преподавания учебных предметов в Московском университете на второе полугодие 1864—65 а.г. и на первое полугодие 1865—66 а.г.» [17].

В этих документах освещена практически вся университетская жизнь. Особенно важные сведения имеются в «Приложении к 7-м Московским Университетским Известиям. Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета в 1864—65 а.г. и 1865 гг.» [13]. В 1-й главе «Состав университета» в разделе «Личный состав» читаем: «В Московском университете в 1865 г. следующие кафедры по медицинскому факультету были вакантными:

- 1. Эмбриологии, гистологии и сравнительной анатомии:
- 2. Общей патологии или патологической анатомии (преподавание по кафедрам разделено между профессором Полуниным и прозектором Клейном);
 - 3. Общей терапии и врачебной диагностики.

Все вышеозначенные кафедры вакантны со дня утверждения нового университетского устава с 18 июня 1863 г.

И они не заняты большею частью вследствие того, что до сих пор не отпускается на кафедры вся сумма, означенная в штатах устава 1863 г.».

Во 2-й главе «О занятиях факультетов» имеются сведения о медицинском факультете; в частности, отмечено: «По случаю командирования за границу ординарного профессора Эйнбродта было поручено продолжать чтение физиологии Лекарю Шереметьевскому». А в 3-й главе «О занятиях Совета» сообщается о смерти ординарного профессора П.П. Эйнбродта и о том, что «согласно избранию Советом университета утверждены на должность

экстраординарного профессора доценты — Матчерский и Бабухин, первый по порученной им кафедре, а последний по кафедре физиологии» [13]. Дело в том, что в первом полугодии 1864/65 а.г. ординарный профессор кафедры физиологии здорового человека П.П. Эйнбродт был отправлен в заграничную командировку, и, поскольку А.И. Бабухин также находился за границей, преподавание физиологии было поручено сверхштатному помощнику по кафедре физиологии здорового человека, лекарю Ф.П. Шереметьевскому. После смерти ординарного профессора П.П. Эйнбродта в 1865 г. А.И. Бабухин Советом университета был утвержден на должность экстраординарного профессора по кафедре физиологии здорового человека [13; 17; 25].

На основании этих фактов можно сделать выводы о том, что, во-первых, хотя в штате университета уже имелись самостоятельные кафедры физиологии и гистологии, однако дифференциации морфологических наук не происходило. Во-вторых, профессорско-преподавательский состав университетов был подготовлен таким образом, чтобы преподавать любой предмет по необходимости (энциклопедично). В-третьих, остро вставал вопрос финансирования, который играл особую роль в университетском образовании и науке.

Итак, 13 декабря 1865 г. за № 3715 от ректора на медицинский факультет поступает донесение следующего содержания: «Департамент Министерства народного просвещения просит меня сообщить ему сведения, какие кафедры имеют быть в Московском университете незамещенными к 1 января 1866 г., и сколько преподавательских мест, положенных новым уставом, останется незанятыми. Вследствие этого имею честь покорнейше просить медицинский факультет о доставлении мне по возможности в непродолжительном времени сведений, требуемых Департаментом Министерства народного просвещения».

20 декабря 1865 г. за № 199 ректор на свой запрос от медицинского факультета получает такой ответ: «В отчетах на представление Вашего Превосходительства от 15 декабря с.г., за № 3715, медицинский факультет имеет честь донести, что к 1-му числу января 1866 г. имеются незанятыми следующие кафедры по положению Университетского устава с 1863 г., а именно: Медицинская химия; Эмбриология, гистология, сравнительная анатомия; Общая патология или Патологическая анатомия (теперь один профессор с прозектором занимает обе названные кафедры) и Общая терапия и врачебная диагностика; все эти кафедры не заняты потому, что на открытие их еще не отпускается нужная денежная сумма. На все эти кафедры факультет имеет в виду кандидатов Доцентуры, сделавшиеся вакантными вследствие перемещения профессоров кафедры Матчерского и Бабухина и будут замещены в течение 1866 г.

Затем останутся незамещенными восемь мест на доцентуру, на которую еще не отпускается нужная денежная сумма» [12; 14].

11 марта 1866 г. за № 2213 в циркуляре от Министра народного просвещения попечитель Московского учебного округа получает донесение следующего содержания: «В циркулярном моем представлении от 7 июля 1863 г. за № 6891, я имею честь в разъяснение 2 пункта Высочайшего указа о новых университетских уставах сообщить Вам подробности постепенного отпуска сумм на сегодня Университету по новым штатам, присовокупив, что отпуск сумм, назначенных для новых кафедр, учрежденных Университетским уставом 1863 г., предложено начать только с 1 января 1867 г., в то время расход сей будет признан возможным по предварительному соглашению с Министерством финансов. Полагая на сем основании необходимо войти заблаговременно в соглашение с г. Министром финансов относительно возможности отпуска с 1867 г. некоторой суммы на новые в Университете кафедры, и тем самым я покорнейше прошу Вас предложить Совету вверенного Вам Университета войти ныне с Министерством финансов в обсуждение на следующий предмет:

- 1. Какую именно из новых кафедр было бы необходимо заместить в течение 1867 г. с тем, что Университет имеет в виду для этого способных преподавателей:
- 2. Какие из новых кафедр уже замещены ныне лицами, получающими содержание из специальных средств Университета, и возможно ли продолжать временное производство этого содержания из того же источника, в виду крайне стесненного положения Государственного Казначейства;
- 3. Какая именно требуется сумма к действительному отпуску из Государственного Казначейства для замещения в 1867 г. новых кафедр и каких именно?

При сем я покорнейше прошу Вас обратить внимание на то, что Министерство народного просвещения может просить об отпуске только такой суммы, которая действительно может быть израсходована из расходов Университета на показанный предмет, и что не следует требовать отпуска сумм, которые останутся к концу года в остатке и такие ассигнования без пользы для Университетов только обременят Государственное Казначейство» [12—14].

3 сентября 1866 г. за № 141 в Совет университета от медицинского факультета поступает ответ на вопрос, изложенный в циркуляре Министра народного просвещения, — об отпуске с 1867 г. сумм на новые университетские кафедры, в котором медицинский факультет сообщает следующие сведения:

«а. В течение 1867 г. необходимо заместить кафедры: 1. Медицинской химии; 2. Гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. Способных преподавателей факультет имеет в виду для первой кафедры г. Булыгинского, а для второй г. Шереметьевского. г. Булыгинский возвратится в Россию в первой половине 1867 г., а г. Шереметьевский в декабре того же года. И тот, и другой сдали экзамен на степень доктора медицины, но только еще не представили диссертации;

- б. Ныне неорганическая химия для студентов медицинского факультета читается профессором Лясковским, а органическая химия профессором Гивартовским, который занимает и кафедру фармакогнозии и фармации;
- в. Для открытия названных кафедр факультет покорнейше просит об ассигновании доцентского оклада с 1867 г.» [12; 18; 25].

Надо отметить, что такие сведения были получены от всех четырех факультетов Московского университета, но почему-то они не совсем устроили Министерство народного просвещения. Это наглядно видно из дела Совета Императорского Московского университета «О доставлении в Департамент Министерства народного просвещения»:

- «1. Именной список всех г.г. профессоров, доцентов, приват-доцентов и вообще преподавателей, которые будут состоять в Московском университете к 1-му января 1866 г., с обозначением, какую ученую степень каждый из них имеет;
- 2. Означенное тех кафедр, оставшихся незамещенными по 1-го января 1866 г. и сколько преподавательских мест, положенных новым уставом, остается незамещенными» [12; 25].

В своем письме от 23 октября 1865 г. за № 8404, где имеется надпись «весьма нужное», Департамент Министерства народного просвещения на имя ректора пишет «О предоставлении г. Министра в Государственный Совет по поводу разрешения выдачи вознаграждения приват-доцентам в университетах из остатков штатной суммы, назначенной на личный состав преподавателей, Государственная канцелярия просит Департамент Министерства народного просвещения доставить сведения:

- сколько в каждом из университетов, по каким факультетам и при каких именно кафедрах состоит в настоящее время вакантных профессорских должностей:
- не заняты ли некоторые из вакантных должностей приват-доцентами и если заняты, то сколько именно?».

Помимо этого также требуется в самом непродолжительном времени следующие сведения по Московскому университету:

- «1. Сколько ныне находится вакантных профессорских и преподавательских кафедр и какие именно, как из числа полученных по уставу 1835 г., так и из числа полученных уставом 1863 г.; 2. Сколько ныне находится при университете приват-доцентов и по каким наукам».
- 30 ноября того же года ректор Московского университета от Департамента получает донесение о

том, что Московский университет должен доставить в начале января будущего 1866 г. следующие сведения:

- «1. Именной список всех гг. профессоров, доцентов, приват-доцентов и вообще преподавателей, которые будут состоять в Московском университете 1-го января 1866 г., с обозначением какую ученую степень каждый из них имеет;
- 2. Означенные, какие затем кафедры остаются незамещёнными по 1-ое января 1866 г. и сколько преподавательских мест, положенных новым уставом, остаются незанятыми».

Это требование было выполнено всеми факультетами, согласно документу под названием «Перечень кафедр, остающихся незамещенными по Московскому университету к 1 января 1866 г.». По медицинскому факультету сообщаются сведения, которые уже известны, а именно: «Медицинская химия; эмбриология, гистология и сравнительная анатомия; патологическая анатомия и общая терапия с врачебной диагностикой; все вышеназванные кафедры не заняты, потому что на открытие их еще не отпускается нужная денежная сумма. На все эти кафедры факультет имеет кандидатов.

Две доцентуры, сделавшиеся вакантными вследствие перемещения на профессорскую кафедру г. Матчерского и Бабухина, будут замещены в течение 1866 г., остаются незамещенными восемь доцентур, основанных по уставу 1863 г., вследствие того, что на открытие этих доцентур еще не отпускается нужная денежная сумма».

Постоянные финансовые затруднения испытывали все отечественные университеты. И это отражалось не только на учебном процессе, но и на организации новых самостоятельных кафедр с соответствующими предметами. Бюджет почти всех отечественных университетов пополнялся и за счет пожертвований местного дворянства. Эти частные пожертвования составляли важную часть финансирования университетов.

10 июня 1866 г. за № 124 в своем донесении Совету университета медицинский факультет подтверждает, что «по возвращении из-за границы гт. Булыгинского и Шереметьевского в 1867 г., факультет желает иметь денежные средства для открытия первой доцентуры, именно медицинской химии, а в 1867 г. для открытия (то есть работающего органа) другой кафедры — гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии денежные средства с начала 1868 г. Кроме названных ученых за границей находятся и другие, которых факультет также желает иметь кандидатами для замещения кафедр и доцентур в 1867 г. и будут ходатайствовать об открытии еще нескольких кафедр и доцентур в течение 1868 г.» [12; 17; 18].

Исторический анализ показывает, что другие факультеты Московского университета не имели такой самостоятельности, какой обладал медицинский

факультет. Соблюдая все пункты основного документа — Университетского устава, — медицинский факультет имел свое мнение, которое было поддержано авторитетом профессоров. Развитие медицинского образования отразилось на становлении высшего образования в России в целом [2, 3, 9, 10].

Декан медицинского факультета, ординарный профессор А. Полунин 15 октября 1865 г. за № 185 на вопросы, имевшиеся в циркуляре г. Министра народного просвещения за № 2213 об отпуске с 1867 г. сумм на новые в Московском университете кафедры, передает в Совет университета следующие сведения:

- «1. В течение 1867 г. необходимо заместить кафедры медицинской химии; гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. Способных преподавателей факультет имеет в виду для первой кафедры г. Булыгинского, а для второй г. Шереметьевского. И тот, и другой сдали все экзамены на степень Доктора Медицины и только не представили диссертации. Оба возвращаются в Россию в 1867 г.
- 2. По кафедре медицинской химии тоже не отпускается денежная сумма из Государственного Казначейства:
- 3. Для открытия названных кафедр факультет просит об ассигновании одного доцентского оклада с 1867 г., а для вышеизложенных кафедр в 1868 г. нужны будут 2 доцентских или 2 профессорских оклада».

Предписание содержится и в деле Совета Императорского университета «О доставлении г. Попечителю Московского Учебного Округа точных сведений о всех замещенных кафедрах в Московском университете по уставу 1863 г., с обозначением, кто именно и в каком звании состоит при каждой кафедре, а также список кандидатов, имеющихся в виду к замещению новых кафедр в будущем 1868 г., с показанием, в каком звании баллотировать означенных лиц для доставления Государственному Совету требуемых точных по сему предмету Министерство народного просвещения от 1 сего ноября за № 8399 просит меня о доставлении, в самом непродолжительном времени, точных сведений о всех замещенных по настоящее время кафедрах в Московском университете по уставу 1863 г., с обозначением, кто именно и в каком звании состоит при каждой кафедре, а также список кандидатов, имеющихся в виду к замещению новых кафедр в будущем году, с показанием, с каких званий предполагается баллотировать означенных лиц. Сообщая об этом, имею честь покорнейше просить Вас, о разрешении просьбы г. Статс-Секретаря» [13; 17; 18; 24].

13 ноября ректор просит доставить ему сведении о вышеизложенном по всем факультетам университета [17; 18].

В своем ответе на имя ректора университета декан медицинского факультета А. Полунин от 4 декабря 1867 г. за № 158 представил список кафедр с обозна-

чением профессоров, которые их занимают. Из 17 кафедр изначально акцент был сделан на следующие:

- «1. Медицинская химия и физика вакансия! Временно химия преподается ординарным профессором фармакогнозии и фармации Гвартовским;
- 2. Анатомия здорового человека ординарным профессором Соколовым;
- 3. Эмбриологии, гистологии и сравнительной анатомии Вакансия! Гистология преподается экстраординарным профессором Бабухиным;
- 4. Физиология экстраординарным профессором Бабухиным;
- 5. Фармакогнозии и фармации ординарным профессором Гивартовским:
- 6. Общая патология, этот предмет вследствие утверждения в 1845 г. дополнительным постановлением медицинского факультета Московского университета отошел от кафедры патологической анатомии под названием патологическая физиология, и этот предмет преподавался профессором патологической анатомии, а теперь временно излагается прозектором при кафедре патологической анатомии. Если будет отпущена нужная сумма для отделения кафедры Общей патологии от патологической анатомии, то тогда ординарным профессором А. Полуниным, согласно с его желанием, кафедра «Общая патология» останется, а «Патологическая анатомия» будет вакантной».

В части «Кто на какую кафедры баллотируется» факультет на 1868 г. предполагает предложить следующих лиц (нами акцент сделан на те кафедры, которые входят в наше исследование):

- «1. В звании доцента по кафедре медицинской химии и физики г. Булгынского, хотя он теперь находится за границей;
- 2. В звании доцента по кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии г. Шереметьевского, который теперь также находится за границей и др.» [13; 17; 18].

Однако все сложилось не так, как планировалось. В 1864/65 а.г., когда физиология преподавалась ординарным профессором П.П. Эйнбродтом, А.И. Бабухин уже состоял доцентом по кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии медицинского факультета Московского университета. По случаю болезни, а затем и кончины профессора П.П. Эйнбродта, Бабухину было поручено преподавание физиологии, а также он был утвержден Советом университета в звании экстраординарного профессора по кафедре физиологии здорового человека [2; 5; 15; 16].

Известно, что кафедра гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии медицинского факультета, юридически существующая с 1863 г., продолжала оставаться вакантной, то есть без ординарного профессора — заведующего кафедрой по причине «недостаточности отпускаемых средств, означенных в



А.И. БАБУХИН (1827-1891)

штатах устава 1863 г.» [13; 14]. Но после возвращение из-за границы Ф.П. Шереметьевский, специально готовившийся к профессорскому званию, занимает кафедру физиологии здорового человека, а А.И. Бабухин — кафедру гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. Согласно Университетскому уставу и традициям Московского университета, на должность ординарного профессора избирали заведующего кафедрой.

Первым важным историческим фактом является то, что 6 мая 1869 г. был уволен со службы при Московском университете ординарный профессор И.М. Соколов за выслугу лет (хотя в то время почти все профессоры избирались еще на 5 лет). Это человек, который стоял у истоков становления гистологии (микрографии) как самостоятельного предмета. В ответ на запрос Министерства народного просвещения в связи с неисполнением нового Университетского устава в части открытия новых кафедр ректор также запрашивает все факультеты, в том числе и медицинский, на что получает ответ следующего содержания: «На вопрос г. Министра народного просвещения за № 2213 об отпуске с 1867 г. сумм по новым кафедрам по новому Университетскому уставу сообщает следующие сведения: в течение 1867 г. необходимо заместить кафедры: 1. Медицинской химии и 2. Гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии.

Способных преподавателей факультет имеет в виду для первой кафедры г. Булыгинского, а для второй г. Шереметьевского».

18 января 1869 г. за № 4 Совет университета от медицинского факультета получает следующее донесение: «Экстраординарный профессор Бабухин в то время, когда физиология преподавалась профессором Эйнбродтом, состоял доцентом по кафедре

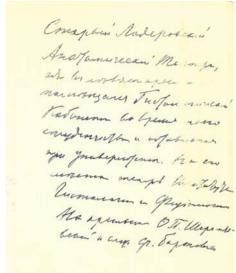
гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. Сначала по случаю болезни, а затем и кончины профессора Эйнбродта ему было поручено и преподавание физиологии. Потом он был повышен в звании Экстраординарного профессора по кафедре физиологии, причем кроме физиологии продолжал преподавать и гистологию. По возвращении из-за границы Шереметьевского, который специально приготовился для получения профессорского звания по физиологии (на самом деле, как уже известно, официально он приготовился по гистологии). В связи с этим А.И. Бабухин проявил желание состоять профессором по кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии, так чтобы кафедра физиологии была предоставлена Шереметьевскому. Медицинский факультет в своем соображении считает, что доцент по кафедре гистологии А.И. Бабухин был баллотирован и затем повышен в звании экстраординарного профессора и кроме физиологии постоянно читал и гистологию, в связи с этим медицинский факультет имеет честь просить Совет университета, не подвергая профессора Бабухина по поводу баллотирования, ходатайствовать перед начальством о перемещении его с кафедры физиологии на кафедру гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии» [2; 12; 18].

15 октября 1869 г. за № 121 Совет университета от медицинского факультета получает весьма важное донесение, где написано о следующем: «Медицинский факультет, получив предложения Совета университета от 21 марта 1869 г. за № 624, провел баллотирование экстраординарного профессора физиологии Бабухина в должность экстраординарного профессора по кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. По окончанию баллотирования оказалось, что профессор Бабухин избран по кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии большинством: 14 — за, против —2.

На факультете в конце истекшего академического года открывается вакансия для одного ординарного профессора по случаю выхода в отставку профессора анатомии Соколова. Донеся о сем Совету университета, факультет имеет честь покорнейше просить о перемещении экстраординарного профессора физиологии Бабухина на кафедру эмбриологии, гистологии и сравнительной анатомии в звании ординарного профессора» [2; 12; 18].

Об этом 30 сентября 1869 г. за № 2404 Совет университета, донеся управляющему Московского учебного округа, просит его ходатайствовать перед высшим начальством об утверждении экстраординарного профессора Бабухина в звании ординарного профессора по кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии согласно избранию от 20 сентября 1869 г. Официально созданная 18 июня 1863 г. по новому Университетскому уставу, кафедра начала свою деятельность с 20 сентября 1869 г. [2; 14;





ЗДАНИЕ КАФЕДРЫ ГИСТОЛОГИИ И ФИЗИОЛОГИ ИМПЕРАТОРСКОГО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. ФОТО XIX В.



Cuydenveras Lasopourgnas
Koustamn & nothensenun
Cue spor Monosomosomoreros
Kasinera Moexotexor Judezcujema. Cundecsure rosor
ujomisoro emoseums

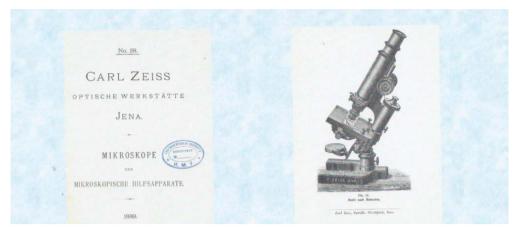
СТУДЕНЧЕСКАЯ АУДИТОРИЯ. ФОТО XIX В.

15]. А.И. Бабухин был избран первым руководителем кафедры, немедленно приступил к созданию научно-материальной базы. Гистологический кабинет был его детищем, он постоянно заботился о его пополнении микроскопами, инструментами, реактивами и учебными пособиями.

На базе Гистологического кабинета была организована школа морфологов-врачей, в который работали и проводили свои исследования А.Ф. Шнейдер, Л. Дювернуа, Н.А. Арсеньев, М.М. Гарднер, В.Е. Фомин, В.Г. Руднев, А.И. Войтов (непосредственные помощники ученого), И.Ф. Огнев, П.И. Митрофанов, В.М. Шимкевич (ученики А.И. Бабухина), а также его друзья и коллеги: Г.А. Захарьин, В.Ф. Снегирев, А.П. Губарев, А.А. Остроумов, Ф.П. Шереметьевский, А.Б. Фохт и др. [2; 5; 6; 13]. Это была плеяда выдающихся умов отечественной науки, которая одну из важных особенностей классического университетского образования — энциклопедичность — передали своим ученикам.

Выволы

А.И. Бабухин был многогранным ученым: он являлся не только прекрасным знатоком микроскопа, микроскопической техники, сделавшим кафедру гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии медицинского факультета Московского университета одним из центров гистологических исследований, но и основоположником Московской школы бактериологов и гистофизиологического и гистохимического направлений в гистологии. В 1888 г. при его непосредственном участии при кафедре была создана Нормальная бактериологическая лаборатория. В этот период его главным помощником был один из перспективных ученых, основоположник медицинской бактериологии А.И. Войтов [12; 20; 23].



ШТАТИВ КОНСТРУКЦИИ А.И. БАБУХИНА, ПРЕДЛОЖЕННЫЙ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ВЫПУСКАВШИЙСЯ ФИРМОЙ К. ЦЕЙСА (ЙЕНА)

Внезапная смерть А.И. Бабухина приостановила начатую им и его талантливым учеником А.И. Войтовым научно-исследовательскую работу, преподавание бактериологии в Московском университете прервалось. После смерти профессора в 1891 г. на его место был назначен его ученик И.Ф. Огнев (1855—1928 гг.), один из ярких представителей Московской школы гистологов, продолжателей гистофизиологического направления. Он с 1891 г. по 1925 г. бессменно руководил кафедрой гистологии и эмбриологии медицинского факультета Императорского Московского университета [2; 3; 5; 19].



И.Ф. ОГНЕВ (1855-1928)

И.Ф. Огнев усовершенствовал преподавание гистологии на кафедре гистологии и эмбриологии в Московском университете. При нем в новом здании Гистологического кабинета, который был открыт в 1893 г., была создана методическая база для

преподавания. Почти 33 лет своей жизни он отдал служению Императорскому Московскому университету, а в 1925 г. он сам ушел в отставку по состоянии здоровья. И.Ф. Огнев умер 1928 г. в Москве и был похоронен в г. Загорске [2; 3; 5].

Одним из документов, имеющих большое значение, является дело за 1911 и 1916 гг. «Об оставлении Заслуженного ординарного профессора И.Ф. Огнева на службе еще на 5 лет» [2]. Оно дает точные сведения, особенно о последних годах его работы. Этот документ интересен, во-первых, потому, что мы узнаем полную истинную картину того периода как в отношении кафедры (кадровый вопрос), так и в плане существовавшего спорного исторического вопроса – о заведовании кафедрой гистологии и эмбриологии. Из детального анализа исторических документов можно воссоздать события, которые имели место в ее истории во время профессора И.Ф. Огнева. В работах по истории медицины утверждается, что «в 1914 г. по распоряжению Министра народного просвещения Л. Кассо, вместе с другими профессорами университета Огнев И.Ф. был уволен по политическим мотивам и вернулся на кафедру только в 1917 г.». Дело в том, что 8 марта 1911 г. после 30 лет службы он должен был по принятому университетскому уставу уйти на заслуженный отдых, но ему министром Л. Кассо была продлена служба еще на 5 лет с преподаванием гистологии и заведованием Гистологическим институтом. В 1916 г. этот срок заканчивался, но И.Ф. Огневу опять была продлена служба еще на 5 лет. Из этих материалов становится очевидным, что И.Ф. Огнев никогда не покидал кафедры гистологии и эмбриологии медицинского факультета.

С 1911 по 1916 г. кафедру гистологии и эмбриологии официально никто не возглавлял, а исполняющим должности заведующего кафедрой был назначен ученик Огнева — гистолог и цитолог В.П. Карпов. В этот период (с 1911 по 1916 гг.) заведование Гистологическим институтом и (неофициально) кафедрой

заведовал И.Ф. Огнев, поэтому в присутствии своего наставника ни Карпов, ни кто-либо другой не могли заведовать кафедрой.

Исходя из этих документов видно, что И.Ф. Огнев почти 33 года своей жизни отдал служению университету, он бессменно возглавлял кафедру гистологии и эмбриологии с 1891 по 1924 гг., а в 1924 г. он сам ушел в отставку по состоянию здоровья.

Таковы основные этапы становления и развития гистологии как самостоятельной учебной дисциплины в Императорском Московском университете в XIX веке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Змеев Л.Ф.* Словарь врачей. СПб., 1855. 62 с.
- Гаджиева Ч.С. История становления гистологии как науки и предмета преподавания на медицинском факультете Императорского Московского университета и – Московского университета. Дисс. ... д-ра биол. наук. – М: ММА им. И. М. Сеченова, 2006. – 337 с.
- 3. История становление гистологии в России / Под ред. С.Л. Кузнецова. М.: МИА, 2003. 262 с.
- Кузнецов С.Л., Гаджиева Ч.С. Кафедра гистологии и эмбриологии Московского университета – 1-го Московского медицинского института – Московский медицинской академии // История становления гистологии в России. – М.: МИА, 2003. – С. 23–38.
- Метелкин А.И., Алов И.А., Хесин Я.Е. А.И. Бабухин основоположник московской школы гистологов и микробиологов (1827– 1891). – М.: Гос. изд. мед. лит-ры, 1955. – С. 198–215.

- Митрофанов П.И. Памяти А.И. Бабухина // Труды и протоколы Варшавского общества естествоиспытателей 1891–1892 гг. – Варшава, 1891–1892. Протокол № 4–5.
- 7. Русский биографический словарь. СПб., 1908. С. 224.
- Сравнительная таблица уставов университетов в 1884, 1863, 1835 и 1804 гг. – СПб., 1901.
- Фальборк Г., Чарнолуский В. Народное образование в России. СПб., 1899. – С. 26.
- 10. *Соболев Е.В.* Организация науки в дореформенной России. Л., 1983.
- 11. *Павлова Г.Е.* Организация науки в России в первой половине 19 в. М.: «Наука» , 1990. 239 с.
- 12. *Цейс К*. Оптические мастерские Йены: Микроскоп и приобретение к нему. Йена, 1889.
- Отчёт о состоянии и действиях ИМУ за 1866/67 а.г. и 1868 гг. М., 1868.
- Отчёт о состоянии и действиях ИМУ за 1862/63 а.г. и 1863 гг. М., 1863.
- 15. Отчет о состоянии и действиях ИМУ в 1864/65 а.г. и 1865 гг. Приложение к 7-м Московским университетским известиям. М.. 1866.
- 16. ЦИАМ. Ф. 418. О. 369. Д. 133. 1862/63 а.г.
- 17. ЦИАМ. Ф. 418. О. 28. Д. 540. 1959 г.
- 18. ЦИАМ. Ф. 418. О. 32. Д. 89. 1865 г.
- 19. ЦИАМ. Ф. 418. О. 36. 1868 г.
- 20. ЦИАМ. Ф. 418 О. 401. Д. 141. 1867 г.
- 21. ЦИАМ. Ф. 418. О. 64. Д. 386. 1895 г.
- 22. ЦИАМ. Ф. 418. О. 57. Д. 242. 1888 г.
- 23. ЦИАМ. Ф. 418. О. 64. Д. 386. 1895 г.
- 24. ЦИАМ. Ф. 418. О. 57. Д. 242. 1888 г.
- 25 ЦИАМ. Ф. 418. О. 367/94. 1860 г.
- 26. ЦИАМ. Ф. 418. О. 367/167. 1860 г.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



