

УДК 378.046.4:615.15

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СРЕДА ПОСЛЕВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОВИЗОРОВ

Н. Б. Лопатина, О. В. Пашанова, Е. Э. Марочкина, И. С. Долгачёва

*Первый Московский государственный медицинский университет
имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)*

Поступила в редакцию 1 октября 2019 г.

Аннотация: проводится анализ институциональной среды послевузовского фармацевтического образования в исторической ретроспективе и в сравнении с зарубежным опытом. Особое внимание уделяется современному состоянию и перспективным направлениям развития и модификации ординатуры как основного звена послевузовской подготовки высококвалифицированных кадров фармацевтической отрасли.

Ключевые слова: послевузовская подготовка, провизор, институциональная среда, ординатура.

Abstract: the article analyzes the institutional environment of postgraduate pharmaceutical education in historical retrospect and in comparison with foreign experience. Particular attention is paid to the current state and promising areas of development and modification of residency, as the main link of postgraduate training of highly qualified personnel in the pharmaceutical industry.

Key words: postgraduate training, pharmacist, institutional environment, residency.

Введение

О проблеме недостаточной подготовленности выпускников фармацевтических вузов говорят довольно давно, и чаще связывают это с отсутствием у выпускников умений применять теоретические знания на практике, а также недостаточностью владения коммуникационными и концептуальными навыками. Подготовка грамотных специалистов, соответствующих разнообразным и быстро меняющимся требованиям рынка труда, является основной задачей вузов. В последние годы институциональная среда претерпевает множество изменений. В 2016 г. была разработана система первичной обязательной аккредитации специалистов для демонстрации выпускниками владения навыками профессии на станциях, имитирующих рабочие зоны аптеки. Вместе с тем выпускники вуза сегодня работают не только в аптеках, но и в других сферах фармацевтического сектора. Согласно Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года, необходимо развитие системы подготовки кадров для разработки и производства фармацевтической продукции с учетом современных тенденций автоматизации производства, внедрение непрерывных и телемедицинских технологий.

Реформа фармацевтического образования затронула и систему дополнительного профессионального образования. В 2017 г. одногодичная интернатура была заменена на двухгодичную ординатуру с целью обеспечения готовности будущего специалиста к осуществлению профессиональной деятельности.

Современные профессиональные программы образования позволяют специалистам осуществлять непрерывное совершенствование своих знаний и навыков на протяжении всей трудовой деятельности. Программа ординатуры нацелена на приобретение обучающимися необходимого комплекса знаний, умений, навыков и компетенций, позволяющего выполнять определенные трудовые функции в сфере производства лекарственных средств, контроля их качества и управления в сфере обращения.

Необходимость совершенствования системы послевузовской подготовки кадров предполагает внедрение новых образовательных технологий, учитывающих специфику фармацевтической отрасли.

Цель настоящего исследования – выявление сильных и слабых сторон в послевузовской подготовке провизоров на основе анализа институциональной среды и определение перспективных направлений ее модификации.

Материалы и методы

В процессе исследования использовались следующие методы: исторический ретроспективный анализ, анализ нормативно-правовой базы регулирования послевузовской подготовки провизоров на примере ординатуры; теоретические методы группировки, структуризации, обобщения и сравнения; эмпирические методы: изучение литературных и документальных источников, педагогическое наблюдение.

Обзор литературы

История российского фармацевтического образования началась с Указа Петра I о подготовке лекарей при госпиталях. Составной частью их обучения являлось изучение фармации, а практическая подготовка проводилась в аптекарских огородах. В 1835 г. были сформулированы требования к обучению провизоров. Тогда же введено высшее фармацевтическое звание «аптекарь». Для получения его провизор должен был проработать 2–3 года и сдать экзамен. В 1846 г. было введено звание «магистр фармации», предусматривающее подготовку диссертации. Таким образом, в XIX столетии сложилась система подготовки фармацевтических кадров, которая начиналась с ученичества, а именно с получения практических навыков в аптеках. И лишь затем будущий провизор приобретал теоретические знания.

С наступлением XX в. все провизоры стали обучаться в университетах. Первым самостоятельным высшим фармацевтическим вузом стал Ленинградский химико-фармацевтический институт. С 1918 г. стали открываться факультеты и в других городах. Началось активное расширение аптечной сети, что привело к росту спроса на квалифицированные кадры.

Послевузовское образование проводилось на курсах повышения квалификации и в аспирантуре. С середины 90-х гг. XX в. послевузовское образование было представлено также интернатом, но в связи с реформой фармацевтического образования в 2017 г. одногодичная интернатура была заменена на двухгодичную ординатуру. В образовании провизоров упор делается на интенсивном развитии управления и экономики фармации (маркетинг), информатики, фармацевтической технологии, включая биотехнологию, фармакоэпидемиологию, стандартизацию, метрологию, сертификацию и контроль качества лекарств.

Система непрерывного фармацевтического образования, сложившаяся в нашей стране, сопоставима с зарубежными по срокам обучения, особенностям прохождения производственных практик и постдипломной переподготовки. Анализ

зарубежного опыта показал: в различных странах имеются свои особенности и специфика подготовки фармацевтов.

Так, в США каждый штат предъявляет свои требования к фармацевтическому образованию. Оно начинается с базового уровня в фармацевтическом колледже и присвоения степени доктора фармацевтических наук (PharmD). Последипломный цикл обучения (резидентура) длится 1–2 года (в зависимости от специализации) и ориентирован на практику. Всего в американских вузах существует около 400 программ резидентуры [1].

В Великобритании подготовка фармацевтов осуществляется на уровнях бакалавриата (BachelorD), магистратуры (MasterD) и докторантуры (PhD). В бакалавриате учатся 3–4 года. Это основной цикл обучения, без которого невозможно получить образование в магистратуре или докторантуре. Диплом бакалавра не дает права на практическую деятельность. Магистратура предполагает подготовку либо обычного магистра (Master Degree) либо подготовку магистра-исследователя (Master of Philosophy) под руководством профессора. Без степени магистра невозможно поступить в докторантуру. При этом обучение в докторантуре весьма условное. Там нет учебных занятий в привычном понимании, в основном это выполнение сугубо исследовательских проектов. Выпускнику докторантуры после успешной защиты диссертации присваивается ученая степень Doctor of Philosophy [2].

В Польше фармацевтов готовят на профильных факультетах университетов в течение 5,5 лет (основной цикл обучения). Последипломное образование в Польше, как в США и странах ЕС, может иметь прикладную направленность или исследовательскую (в последнем случае присваивается ученая степень доктора философии) [3].

Результаты исследования

В России образование в вузах по программам ординатуры регулируется на федеральном, министерском и местном уровнях.

Обучение в ординатуре ведется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти. К освоению программ ординатуры допускаются лица, имеющие высшее медицинское и (или) высшее фармацевтическое образование [4].

Прием абитуриентов в ординатуру осуществляется на основе Приказа Министерства здравоохранения РФ № 212н от 11 мая 2017 г. «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образова-

ния – программам ординатуры». Вступительное испытание имеет форму тестирования с использованием тестовых заданий, комплектуемых автоматически путем случайной выборки 60 тестовых заданий из Единой базы оценочных средств, формируемой Министерством здравоохранения РФ. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение тестирования, составляет 70. Поступающие вправе представить сведения о своих индивидуальных достижениях. Баллы, начисленные за индивидуальные достижения, включаются в сумму конкурсных баллов. Кроме того, в Приказе освещены вопросы информирования о приеме на обучение, формирования списков поступающих и организации приема граждан на целевое обучение и приема иностранных граждан [5].

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» определяет правила организации и осуществления подготовки ординаторов-фармацевтов: образовательная организация должна обеспечить проведение учебных занятий по дисциплинам учебного плана в принятых в высшей школе формах, а также ряда практик (базами для которых могут быть фармацевтические, медицинские и другие организации), осуществление текущих, промежуточных и государственной итоговой аттестации в целях контроля качества освоения образовательной программы [6].

После завершения двухгодичного обучения выпускники ординатуры должны подтвердить способность использовать полученные знания на практике. В связи с этим они проходят обязательную процедуру аккредитации специалистов для получения права осуществлять деятельность провизора-менеджера, провизора-аналитика или провизора-технолога. Приказ Минздрава от 2 июня 2016 г. № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» утверждает порядок первичной специализированной аккредитации для лиц, завершивших освоение программ подготовки кадров высшей квалификации и дополнительных профессиональных программ [7].

С 2014 г. реализация программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами. Приказы Министерства науки и высшего образования № 1143 от 27 августа 2014 г. «Об утверждении Федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 33.08.02 –

Управление и экономика фармации (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», № 1142 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.01 – Фармацевтическая технология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», № 1144 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.03 – Фармацевтическая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» утверждают требования, обязательные при реализации основных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальностям (требования к структуре программы, условиям реализации программы, результатам освоения программы). В Приказе также представлены объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускников ординатуры [8–10].

Профессиональная деятельность провизора регламентируется Приказом Минтруда России № 91н от 7 апреля 2016 г. «Об утверждении профессионального стандарта “Провизор”». Приказы Министерства труда и социальной защиты России № 428н от 22 мая 2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта “Специалист в области управления фармацевтической деятельностью”», № 427н «Об утверждении профессионального стандарта “Провизор-аналитик”», № 430н «Об утверждении профессионального стандарта “Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств”» устанавливают трудовые функции провизора-управленца, провизора-аналитика и провизора-технолога [11–13].

В рабочих программах Первого МГМУ имени И. М. Сеченова подробно прописаны универсальные и профессиональные компетенции, которые должны быть сформированы после прохождения дисциплины. Базовая и вариативная части учебных планов отражают специфику подготовки конкретного направления. Распределение дисциплин и практик отражено в учебных планах по каждому направлению подготовки (таблица).

По каждому направлению 64 % учебного времени отводится на практическую подготовку и 26 % – на освоение профильного предмета (фармацевтическая технология; фармацевтическая химия, фармакогнозия; управление и экономика фармации). Анализ учебных планов показал, что в базовую часть учебного плана, кроме основных дисциплин, входит педагогика. В послевузовском образовании провизоров педагогика способствует осознанию целей, принципов, методов и форм

Т а б л и ц а

Распределение дисциплин и практик по трудоемкости

Направление подготовки	Часть учебного плана	Наименование дисциплины	Кол-во зачетных единиц
33.08.01 – Фармацевтическая технология	Базовая	Фармацевтическая технология	30
		Педагогика	2
		Промышленная фармацевтическая технология	3
		Производственная практика	63
	Вариативная	Биофармация	3
		Разработка лекарственных препаратов/промышленная экология	4
		Производственная «Педагогическая практика»	3
		Производственная практика	9
33.08.02 – Управление и экономика фармации	Базовая	Управление и экономика фармации	30
		Педагогика	2
		Фармакоэкономика	3
		Производственная практика	63
	Вариативная	Управление выбором лекарственной формы	3
		Современные методы анализа ЛС	4
		Производственная «Педагогическая практика»	3
		Производственная практика	9
33.08.03 – Фармацевтическая химия и фармакогнозия	Базовая	Фармацевтическая химия, фармакогнозия	30
		Педагогика	2
		Фармацевтический анализ	3
		Производственная практика	63
	Вариативная	Исследования и разработка лекарственных средств	3
		Оценка эквивалентности ЛС/Стандартизация ЛП и ЛРС	4
		Производственная педагогическая практика	3
		Производственная практика	9

обучения, важности психологических и педагогических аспектов в практической деятельности, профессиональном и личностном становлении специалистов. Упор на практические занятия предполагает систематизацию полученных знаний и установление связи теоретических основ с практической профессиональной деятельностью.

Обсуждение и заключение

В последние годы на российском рынке труда наблюдаются трудности в процессе трудоустройства кадров с фармацевтическим образованием при наличии реальных вакансий в фармацевтической отрасли. Фармацевтический рынок остро нуждается в высококвалифицированных кадрах, способных решать актуальные задачи. Оторванность модели высшего фармацевтического образования в России от реальной профессиональной деятельности приводит к трудностям при трудоу-

стройстве выпускников после окончания 5-летнего обучения в вузе. Введение одногодичной интернатуры с ее последующей модернизацией в двухгодичную ординатуру направлено на обеспечение прикладной практической подготовки провизоров для выполнения конкретных задач профессиональной деятельности.

Обучение по программам ординатуры предполагает углубленное изучение дисциплин, тесно связанных с выбранным направлением подготовки, с упором на практическую деятельность ординатора на базе аптечных учреждений, производственных предприятий, контрольно-аналитических лабораторий. Однако следует выделить ряд недостатков такой модели обучения:

- узкая специализация провизоров для выполнения конкретных задач преимущественно в аптечных организациях не отвечает широким запросам отрасли;

- малая вовлеченность профильных организаций, готовых предоставлять места для прохождения практики, приводит к получению ординаторами ограниченных навыков и затруднению дальнейшей интеграции в выбранную сферу деятельности;

- недостаток ресурсов для проведения исследовательских проектов не позволяет обучающимся увеличить свою конкурентоспособность и расширить возможности дальнейшего трудоустройства;

- исключительно очная форма обучения приводит к отрыву обучающихся от работы или значительному затруднению ее осуществления. Отсроченность или прерывание трудовой деятельности, упущение двух лет трудового стажа, возможные финансовые затруднения, связанные также с высокой стоимостью обучения, несомненно, снижают заинтересованность специалистов в продолжении образования.

Профессиональные компетенции выпускников ординатуры должны охватывать все сферы, связанные с обращением лекарственных средств: разработку, доклинические и клинические исследования, экспертизу, государственную регистрацию, стандартизацию и контроль качества, производство, изготовление, хранение, перевозку, ввоз в Российскую Федерацию, вывоз из Российской Федерации, рекламу, отпуск, реализацию, передачу, применение и уничтожение лекарственных средств.

Идеи модернизации фармацевтического образования опираются на внедрение современных образовательных технологий (моделирования, деловых игр, творческих заданий, дистанционных методов обучения и др.), а также формирование у будущих специалистов устойчивой учебной мотивации.

Выявленные недостатки позволяют определить направления модернизации постдипломного образования провизоров:

- необходимость тесной связи постдипломного высшего образования с работодателями и практическими работниками, привлечение их к образовательному процессу;

- расширение спектра направлений подготовки с использованием индивидуального подхода к каждому обучающемуся на постдипломном этапе;

- возможность введения очно-заочной формы обучения для обучения без отрыва от трудовой деятельности;

- использование дистанционных методов обучения, онлайн-курсов;

- увеличение вариативности учебных планов, более широкое использование исследовательских проектов в их вариативной части;

- развитие творческого инновационного мышления у обучающихся.

Мониторинг рынка труда с целью прогноза потребностей отрасли позволит выявить в ней актуальные тенденции (тренды) и своевременно подготовиться к ним, сформировать гибкие образовательные программы, которые обеспечат будущие потребности фармацевтического рынка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Scott J. Knoer. A review of American pharmacy : education, training, technology, and practice / Scott Knoer J., Allison Eck R., Amber Lucas J. // Journ. Pharm Health Care Sci. – 2016. – № 2. – P. 32. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5103512/> (дата обращения: 8.08.2019).

2. Sosabowski M. H. Pharmacy education in the United Kingdom / M. H. Sosabowski, P. R. Gard // Am Journ. Pharm Educ. – 2008. – № 72(6). – P. 130. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2661171/> (дата обращения: 8.08.2019).

3. Świeczkowski D. Development of Pharmacy Practice in European Countries – The Polish Perspective / D. Świeczkowski, P. Merks, N. Cwalina, M. J. Jaguszewski // Pharmacy (Basel). – 2017. – № 5(3). – P. 43. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5622355/> (дата обращения: 8.08.2019).

4. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

5. Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры : приказ Министерства здравоохранения РФ от 11 мая 2017 г. № 212н.

6. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры : приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258.

7. Об утверждении Положения об аккредитации специалистов : приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 июня 2016 г. № 334н.

8. Об утверждении Федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 33.08.02 – Управление и экономика фармации (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 27 августа 2014 г. № 1143.

9. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.01 – Фармацевтическая технология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 27 августа 2014 г. № 1142.

10. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.03 – Фармацевти-

ческая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 27 августа 2014 г. № 1144.

11. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью» : приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 мая 2017 г. № 428н.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Лопатина Н. Б., кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры организации и экономики фармации Образовательного Департамента Института Фармации

E-mail: lopatina-n@inbox.ru

Пашанова О. В., кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры организации и экономики фармации Образовательного Департамента Института Фармации

E-mail: ov-pashanova@yandex.ru

Марочкина Е. Э., ординатор кафедры организации и экономики фармации Образовательного Департамента Института Фармации

E-mail: marochkina.lena@gmail.com

Долгачёва И. С., ординатор кафедры организации и экономики фармации Образовательного Департамента Института Фармации

E-mail: 09071995irina@mail.ru

12. Об утверждении профессионального стандарта «Провизор-аналитик» : приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 мая 2017 г. № 427н.

13. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств» : приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 мая 2017 г. № 430н.

First Moscow Medical University named after I. M. Sechenov

Lopatina N. B., PhD in Pharmacy, Associate Professor, Associate Professor of the Pharmacy Organization and Economics Department

E-mail: lopatina-n@inbox.ru

Pashanova O. V., PhD in Pharmacy, Associate Professor, Associate Professor of the Pharmacy Organization and Economics Department

E-mail: ov-pashanova@yandex.ru

Marochkina E. E., Resident of the Pharmacy Organization and Economics Department

E-mail: marochkina.lena@gmail.com

Dolgacheva I. S., Resident of the Pharmacy Organization and Economics Department

E-mail: 09071995irina@mail.ru