

## ПЕДАГОГИКА

УДК 615.15:378

DOI: 10.37903/vsgma.2022.3.25 EDN: IBYXDH

## КАЧЕСТВО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПОЗИЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

© Олейникова Т.А.<sup>1</sup>, Евстратов А.В.<sup>2</sup>, Дрёмова Н.Б.<sup>1</sup>, Хорлякова О.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Курский государственный медицинский университет, Россия, 305000, Курск, ул. К. Маркса, 3

<sup>2</sup> Волгоградский государственный технический университет, Россия, 400005, Волгоград, пр-т. Ленина, 28

*Резюме*

**Цель.** Стремительное развитие фармацевтического рынка российской экономики требует постоянного повышения качества профессиональной подготовки специалистов в фармацевтической сфере деятельности. С каждым годом возрастают требования к подготовке фармацевтических кадров со стороны всех групп стейкхолдеров. С точки зрения решения задачи наиболее полного удовлетворения потребностей работодателей, профессионального сообщества, населения и самих студентов в подготовке квалифицированных кадров возникает необходимость изучения проблем обеспечения качества образования с позиции потребителей.

**Методика.** В ходе исследования в форме очного и заочного анкетирования проведен социологический опрос 598 студентов фармацевтических факультетов 12 образовательных организаций России. В качестве инструмента исследования была разработана анкета, включающая две группы вопросов: 1) социально-демографические характеристики; 2) оценка удовлетворенности качеством получаемого образования. Результаты опроса обработаны с применением статистических (группировка, метод средних величин, структурный анализ) и общенаучных (системный, логический) методов анализа.

**Результаты.** Выявлены основные параметры удовлетворенности обучающихся старших курсов фармацевтического факультета 12 вузов страны качеством образования. Сформирован допрофессиональный профиль студента фармацевтического факультета, определяющий цели получения образования, причины выбора профессии, уровень осведомленности и удовлетворенности получаемой специальностью. Представлены результаты оценки качества учебного процесса по шести профильным дисциплинам и трудовым функциям трех профессиональных стандартов. Изучен перечень дополнительных компетенций и профессионально важных качеств, востребованных выпускниками специальности «фармация».

**Заключение.** Качество современного фармацевтического образования по оценкам студентов является достаточно высоким и в целом соответствует их требованиям. В тоже время анализ результатов опроса позволил определить области для улучшения, обеспечивающие профессиональный успех и востребованность выпускников в профессии.

**Ключевые слова:** качество фармацевтического образования, профессионально важные качества, трудовые функции, удовлетворенность студентов качеством образования

## THE QUALITY OF PHARMACEUTICAL EDUCATION FROM THE PERSPECTIVE OF CONSUMERS

Oleynikova T.A.<sup>1</sup>, Evstratov A.V.<sup>2</sup>, Dremova N.B.<sup>1</sup>, Khorlyakova O.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kursk State Medical University, 3, K. Marx St., 305000, Kursk, Russia

<sup>2</sup> Volgograd State Technical University, 28, Lenin Ave., Volgograd, Russia

*Abstract*

**Objective.** The rapid development of the pharmaceutical market of the Russian economy requires constant improvement of the quality of professional training of specialists in the pharmaceutical field. Every year, the requirements for the training of pharmaceutical personnel from all groups of stakeholders are increasing. From the point of view of solving the problem of the most complete satisfaction of the needs of employers, the professional community, the population and the students themselves in the training of qualified personnel, there is a need to study the problems of ensuring the quality of education from the perspective of consumers.

**Methods.** In the course of the study, a sociological survey of 598 students of pharmaceutical faculties of 12 educational organizations of Russia was conducted in the form of face-to-face and correspondence questionnaires. As a research tool, a questionnaire was developed that includes two groups of questions: 1) socio-demographic characteristics; 2) assessment of satisfaction with the quality of education received. The survey results were processed using statistical (grouping, the method of averages, structural analysis) and general scientific (system, logical) methods of analysis.

**Results.** The main parameters of satisfaction of senior students of the pharmaceutical faculty of 12 universities of the country with the quality of education are revealed. A pre-professional profile of a pharmaceutical faculty student has been formed, which determines the goals of education, the reasons for choosing a profession, the level of awareness and satisfaction with the specialty received. The results of the assessment of the quality of the educational process in six specialized disciplines and labor functions of three professional standards are presented. The list of additional competencies and professionally important qualities demanded by graduates of the specialty "pharmacy" has been studied.

**Conclusions.** According to students, the quality of modern pharmaceutical education is quite high and generally meets their requirements. At the same time, the analysis of the survey results allowed us to identify areas for improvement that ensure professional success and the demand for graduates in the profession.

*Keywords:* quality of pharmaceutical education, professionally important qualities, labor functions, student satisfaction with the quality of education

## Введение

Получение качественного образования продолжает оставаться одним из ключевых жизненных преимуществ для становления молодого специалиста как профессионала [1, 7]. Как неоднократно отмечалось, квалифицированные специалисты являются одним из главных элементов в механизме взаимодействия субъектов фармацевтического рынка [3], а получение высшего фармацевтического образования создает конкурентные преимущества для специалиста на рынке труда [11], в том числе и с учетом региональной специфики высших учебных заведений [4].

Стремительное развитие фармацевтической отрасли требует наличия высококвалифицированных кадров, обладающих не только стандартными компетенциями в области фармацевтической деятельности, но и опережающими «надпрофессиональными» качествами, имеющими ключевое значение в условиях развития рынка труда [8]. В тоже время консолидация факторов, снижающих качество образовательного процесса, не позволяет в полном объеме формировать профессиональные и гибкие компетенции выпускников. Среди причин, отрицательно воздействующих на качество образования, можно выделить: постоянное реформирование системы образования, определяющее необходимость переключения профессорско-преподавательского состава (ППС) с процесса обучения на деятельность по проектированию, переработке, структурированию образовательных программ; избыток организационно-распорядительной и нормативной документации, формирующей информационную «зашлакованность» и функциональную усталость преподавателей; сложности в привлечении специалистов-практиков фармацевтического бизнеса к образовательному процессу; устаревание материально-технической базы фармацевтических факультетов вузов; отсутствие заинтересованности фармацевтических предприятий в создании сетевых форм обучения; излишняя теоретическая направленность и недостаточность прикладной составляющей учебного процесса; умственная, физическая и эмоциональная перегруженность преподавателей, вызванная необходимостью непрерывного формирования инновационных компетенций, высокими требованиями по научной публикационной активности, решением многозадачных проблем; низкий уровень заработной платы преподавателей, что с одной стороны снижает их вовлеченность и формирует состояние профессионального выгорания, с другой вызывает необходимость дополнительного трудоустройства и, как следствие, возникает проблема недостатка времени для профессионального роста; отсутствие персонализированной модели обучения на основе диагностики базового уровня подготовки и эмоционального интеллекта абитуриентов; высокие нагрузки обучающихся в сочетании с применением устаревших образовательных технологий, что снижает мотивацию и вовлеченность студентов в процесс обучения и др.

Решение обозначенных вопросов на современном этапе входит в число важнейших задач системы образования. При этом одним из рычагов управления качеством образования является повышение удовлетворенности обучающихся уровнем образовательного процесса как механизма обеспечения профессионального успеха.

Поэтому целью настоящего исследования стала оценка качества фармацевтического образования с позиции студентов как прямых потребителей и участников образовательного процесса.

## Методика

Инструментом исследования была специально разработанная анкета, состоящая из двух разделов: 1) «портрет» студента (образовательная организация, в которой обучается, курс, пол, средний балл зачетки, причины выбора специальности и пр.); 2) оценка удовлетворенности качеством учебного процесса.

В качестве респондентов были привлечены 598 студентов фармацевтического факультета 12 образовательных организаций России (табл. 1), обучающиеся в 2018/2019 и 2019/2020 учебных годах. Среди них 59,2% (354 человека) – студенты 4 курса; 40,8% (244 человека) – 5 курса. В структуре респондентов по половому признаку наибольший удельный вес составили женщины (90,0%). Средний балл зачетки всех опрошенных свидетельствует о достаточно высоком уровне их успеваемости (3,97).

Таблица 1. Распределение респондентов по образовательным организациям и полу

Наименование образовательной организации	Количество опрошенных студентов			Доля опрошенных студентов, %		
	жен.	муж.	всего	жен.	муж.	всего
1. Курский государственный медицинский университет	188	10	198	31,4	1,7	33,1
2. Кубанский государственный медицинский университет	112	12	124	18,7	2,0	20,7
3. Северо-Кавказский федеральный университет	2	-	2	0,3	-	0,3
4. Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова	2	1	3	0,3	0,2	0,5
5. Пятигорский медико-фармацевтический институт	26	6	32	4,4	1,0	5,4
6. Дальневосточный государственный медицинский университет	51	3	54	8,5	0,5	9,0
7. Иркутский государственный медицинский университет	39	2	41	6,6	0,3	6,9
8. Уральский государственный медицинский университет	55	9	64	9,2	1,5	10,7
9. Приволжский исследовательский университет	7	3	10	1,2	0,5	1,7
10. Казанский государственный медицинский университет	9	-	9	1,5	-	1,5
11. Пермская государственная фармацевтическая академия	21	3	24	3,5	0,5	4,0
12. Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого	26	11	37	4,4	1,8	6,2
Всего	538	60	598	90,0	10,0	100,0

Методом исследования для сбора информации послужил социологический опрос в форме очного и заочного анкетирования. Для обработки и описания полученных данных применялись статистические (группировка, метод средних величин, структурный анализ) и общенаучные (системный, логический) методы анализа.

## Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе исследования были установлены причины выбора специальности, цели получения образования, уровень осведомленности обучающихся о будущей профессии.

В результате выявлено, что большинство респондентов выбрали данную область профессиональной деятельности, потому что она является престижной (63,9%), интересной (61,7%), высокооплачиваемой (49,7%). Следует отметить, что 39,1% студентов сделали свой выбор по совету родителей и только 7,4% – по результатам профтестирования. В итоге лишь 29,2% опрошенных, на момент обучения в вузе, полностью удовлетворены выбранной специальностью, столько же (29,2%) - скорее не удовлетворены, 41,6% – скорее удовлетворены. При этом уровень осведомленности о будущей профессии достаточно высокий у 57,4% опрошенных, средний – у 41,6% и 1,0% студентов старшекурсников имеет смутное представление о содержании предстоящей профессиональной деятельности. Настораживает тот факт, что у 31,0% студентов за время обучения в вузе в худшую сторону изменилось отношение к выбранной специальности. Это может быть вызвано несколькими причинами: низкой осведомленностью о профессии, отсутствием интереса и способностей к данной профессиональной области, а также невысоким качеством образовательного процесса.

Анализ образовательных целей показал, что к числу наиболее значимых респонденты отнесли желание стать высококвалифицированным специалистом (89,6%), саморазвитие и самосовершенствование (58,7%). Для незначительной доли опрошенных в приоритете также развитие коммуникативных и лидерских качеств (17,2%), творческих способностей и нестандартного мышления (8,2%). При этом для 64,0% студентов основной целью обучения является получение диплома о высшем образовании как критерия образованности.

Таким образом, по итогам первого этапа исследования был сформирован допрофессиональный профиль студента старших курсов фармацевтического факультета (рис. 1).

На втором этапе исследования был проведен анализ результатов оценки удовлетворенности студентов качеством учебного процесса по шести дисциплинам, формирующим профессиональные компетенции: управление и экономика фармации (УЭФ), фармацевтическая технология (ФТ), фармацевтическая химия (ФХ), фармакогнозия (ФГ), медицинское и фармацевтическое товароведение (МТВ), фармакология (ФЛ). Обучающимся было предложено оценить уровень удовлетворенности организацией и качеством преподавания данных дисциплин по следующим критериям: удовлетворенность лекциями (актуальность лекционного материала; объем лекции; доступность изложения и др.); удовлетворенность практическими занятиями (качество тестовых заданий, ситуационных задач; система оценки знаний; соответствие полученных знаний ожиданиям и др.); удовлетворенность доступностью учебной и методической литературы по дисциплине, важностью полученных знаний для будущей профессиональной деятельности. Для оценки использовалась пятибалльная шкала, где 5 баллов соответствует максимальной степени удовлетворенности, 1 балл – минимальной. В ходе анализа результатов полученные оценки были разделены на три группы: 1) от 3,66 до 5,00 баллов – высокий уровень удовлетворенности; 2) от 2,33 до 3,66 баллов – средний уровень удовлетворенности; 3) от 1,00 до 2,33 баллов – низкий уровень удовлетворенности.



Рис. 1. Допрофессиональный профиль студента фармацевтического факультета

По результатам обработки полученных данных было установлено, что по всем дисциплинам средние оценки удовлетворенности варьируют от 4,3 до 4,8 баллов, что соответствует высокому уровню. Анализ по группам критериев в разрезе дисциплин показал: удовлетворенность лекциями составила 4,6 баллов по дисциплинам ФХ, ФЛ и 4,7 баллов – по УЭФ, ФТ, ФГ и МТВ; удовлетворенность практическими занятиями равна 4,6 баллам по всем дисциплинам; удовлетворенность доступностью литературы по УЭФ и ФГ (4,6 баллов) чуть ниже, чем по ФТ, ФХ, МТВ и ФЛ (4,7 баллов).

При этом по рейтингу важности для будущей профессиональной деятельности студенты распределили дисциплины следующим образом: 1 место – ФЛ; 2 место – УЭФ; 3 и 4 место поделили ФХ и МТВ; 5 место – ФГ; 6 место – ФТ.

Изучение вопросов обеспечения качества учебного процесса показало, что основной проблемой студенты считают отсутствие современного учебного оборудования и программного обеспечения по таким дисциплинам как ФТ (29,4%), ФХ (29,9%), ФГ (18,4%), УЭФ (12,7%). На вторую позицию обучающиеся ставят проблему перегруженности учебными занятиями (в среднем так считает 16,1%): по данному критерию респонденты выделили дисциплины УЭФ (25,8%) и ФХ (19,1%). В тоже время 5,9% респондентов отметили напротив недостаточное количество выделяемых часов на профильные дисциплины. Неактуальность изучаемого материала и невысокое качество преподавания по анализируемым дисциплинам указали в среднем 6,6% опрошенных всех образовательных организаций. От 3,8% до 8,0% студентов считают, что содержание данных дисциплин не соответствует получаемой специальности. Низкую квалификацию преподавателей как ключевую проблему обеспечения качества учебного процесса отметили 2,0% студентов. 95,7% респондентов высказали мнение о необходимости отмены традиционных лекций как устаревшей педагогической технологии, направленной на передачу информации, заменив их на интерактивные или электронные для самостоятельного изучения.

Также вызывает тревогу тот факт, что 34,0% обучающихся не интересно учиться в вузе. При этом 90,0% опрошенных планируют работать по специальности, что косвенно свидетельствует об отсутствии интереса к обучению не из-за желания реализовать себя в другой профессиональной сфере, а из-за недостатка применения технологий эффективного обучения и вовлечения студентов в процесс образования.

На третьем этапе исследования по четырех балльной шкале студенты оценили уровень сформированности и важности для будущей профессиональной деятельности 14 трудовых функций из трех профессиональных стандартов, включенных в федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация: «провизор», «провизор-аналитик» и «специалист в области управления фармацевтической деятельностью».

Ранжирование по уровню важности показало, что все трудовые функции вошли в группу высокого уровня с вариацией баллов от 3,7 до 4,0. Степень сформированности трудовых функций также находится на высоком уровне, однако значения показателей изменяются в пределах от 3,3 до 3,7 баллов (табл. 2).

Не смотря на включение всех полученных баллов в группу высокого уровня, полное совпадение оценок важности и сформированности не встречается ни у одной трудовой функции. Минимальная амплитуда баллов (0,1) наблюдается у трудовой функции «организация работы персонала фармацевтической организации», максимальная (0,5) у трудовой функции – «управление качеством результатов текущей деятельности фармацевтической организации», что свидетельствует о недостаточной степени ее сформированности. Наименьший уровень развитости у студентов имеет трудовая функция «обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации» (3,3 балла), которая, как и трудовая функция с максимальной амплитудой формируется на дисциплинах по организации фармацевтической деятельности.

Сравнение оценок сформированности трудовых функций по профессиональным стандартам показало, что в большей степени у студентов развиты знания, умения и трудовые действия профессионального стандарта «провизор», в меньшей – «провизор-аналитик». В целом это свидетельствует о разнонаправленной ориентации образовательных программ вузов при формировании профессиональных компетенций.

На заключительном этапе работы проведен анализ дополнительных компетенций, формируемых не в достаточной степени или не формируемых, но необходимых, по мнению студентов, для становления специалиста-провизора как профессионала.

Таблица 2. Уровень сформированности и важности трудовых функций провизора для профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции	Уровень	
	важности	сформированности
Профессиональный стандарт «Провизор»	3,94	3,7
1. Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	4,0	3,7
2. Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	4,0	3,9
3. Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	4,0	3,7
4. Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	3,9	3,6
5. Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	3,8	3,6
Профессиональный стандарт «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью»	3,9	3,57
6. Планирование деятельности фармацевтической организации	4,0	3,6
7. Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	3,9	3,5
8. Организация работы персонала фармацевтической организации	3,8	3,7
9. Управление качеством результатов текущей деятельности фармацевтической организации	3,9	3,4
10. Организация информационной и консультационной помощи для населения и медицинских работников	3,9	3,7
11. Управление финансово-экономической деятельностью фармацевтической организации	3,9	3,5
Профессиональный стандарт «Провизор-аналитик»	3,83	3,5
12. Мониторинг систем обеспечения качества лекарственных средств в аптечных организациях	3,9	3,7
13. Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	3,7	3,3
14. Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптеках, и фармацевтических субстанций	3,9	3,5

В результате установлено, что на первые три позиции вышли компетенции по навыкам аптечных продаж (27,9%), оценке психологической устойчивости покупателя (20,7%), решению конфликтных ситуаций (18,9%). Также опрошенные выразили желание развивать навыки тайм-менеджмента (15,3%), управления персоналом, самоменеджмента и самопрезентации (13,5%). Выбор данных дополнительных компетенций определен приоритетными должностями, на которых предпочли бы работать выпускники после окончания вуза: заведующий аптекой (33,4%); провизор-технолог (24,8%); медицинский/фармацевтический представитель (19,6%); научный сотрудник фармацевтической компании (18,2%) и др. По мнению студентов, критериями отбора выпускников при приеме на работу являются опыт работы (так считают 88,6% респондентов) и профессионально важные личные качества кандидатов (76,6%). Таким образом, выпускники понимают, что современные вакансии на рынке труда требуют от соискателей наряду с профессиональными компетенциями наличия «надпрофессиональных» навыков, оказывающих значительное влияние на успешность в профессии.

Полученные результаты интегрируют с данными научных исследований других авторов [1, 2, 5, 6, 9, 10]. Среди факторов, влияющих на дальнейшую карьеру и продвижение выпускников, выделяют: способность к дальнейшему обучению, работе в коллективе, эффективному представлению результатов своего труда, восприятию и анализу новой информации; компетентность в сфере научной, практической и профилактической медицины [2, 5]. В структуре вопросов обеспечения качества фармацевтического образования находят отражение авторские педагогические технологии, направленные на развитие профессиональной ответственности, мотивированности на успех в профессии провизора [1, 6]. Разработка и внедрение новых образовательных технологий и новых подходов к процессу обучения, адаптация известных инновационных методов к современным условиям способствует развитию у студентов навыков

командной работы, лидерских качеств, умения слушать и активно участвовать в дискуссиях, анализировать и критически оценивать литературу [10].

## Выводы

1. Современное фармацевтическое образование, по мнению студентов, является престижным, востребованным, обеспечивающим профессиональный успех, что для многих из них определило выбор будущей специальности. При этом, обучающиеся понимают, что на современном рынке труда недостаточно иметь диплом о высшем образовании, необходимо соответствовать квалификационным требованиям работодателей. Определяющее значение приобретают профессионально важные личные качества, развитие которых в процессе обучения обеспечивает будущему специалисту преимущества в трудоустройстве и построении карьеры.
2. Выявленные аспекты удовлетворенности старшекурсников качеством фармацевтического образования продемонстрировали проблему вовлеченности студентов в образовательный процесс. Снижение интереса к обучению и разочарование выбранной специальностью свидетельствуют о недостаточной эффективности применяемых в вузах образовательных технологий и необходимости расширения нестандартных подходов к учебному процессу. Использование эффективных нетрадиционных технологий и методов обучения позволит повысить интерес к учебному процессу, как студентов, так и преподавателей.
3. Анализ качества учебного процесса, как по профильным дисциплинам, так и по трудовым функциям показал, что в целом студенты оценивают его как высокий. Однако очевиден факт лучшей сформированности у обучающихся трудовых функций профессионального стандарта «провизор», что свидетельствует о большей ориентации вузов при разработке образовательных программ на данный документ. В тоже время студенты не ограничивают свои потребности трудоустройством в розничном звене. Многие хотели бы использовать более широкие возможности современного фармацевтического рынка труда: производство лекарственных средств, научные исследования в области фармации, фармаконадзор и т.д. При этом локализация образовательных программ на профессиональном стандарте «провизор» не позволит студентам получить необходимую квалификацию. На наш взгляд, решение данной проблемы возможно двумя способами: первый – пересмотр образовательных программ с ориентацией на больший охват формируемых трудовых функций с учетом других профессиональных стандартов, применимых для квалификации «провизор»; второй – введение на выпускном курсе специализации с учетом потребностей обучающихся.

## Литература (references)

1. Белоновская И.Д., Неволина В.В. Психолого-педагогическое сопровождение медицинского образования // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – №3. – С. 47. [Belonovskaja I.D., Nevolina V.V. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. Modern Problems of Science and Education. – 2021. – N3. – P. 47. (in Russian)]
2. Бидарова Ф.Н., Гергиева И.В., Дзампаева А.М. Модернизация высшего фармацевтического образования в условиях реформирования контрольно-надзорной деятельности // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2021. – Т.23, №5. – С. 52-58. [Bidarova F.N., Gergieva I.V., Dzampaeva A.M. *Mediko-farmaceuticheskij zhurnal «Pul's»*. Medical & pharmaceutical journal «Pulse». – 2021. – V.23, N5. – P. 52-58. (in Russian)]
3. Евстратов А.В., Игнатъева В.С. Основные субъекты фармацевтического рынка Российской Федерации и их роль в повышении эффективности его функционирования // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – №9 (131). – С. 94-99. [Evstratov A.V., Ignatieva V.S. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta*. Bulletin of the Samara State University of Economics. – 2015. – N9 (131). – P. 94-99. (in Russian)]
4. Евстратов А.В., Олейникова Т.А., Зипунникова А.А. Где проще получить высшее фармацевтическое образование? Региональная специфика российских вузов // Новая аптека. – 2020. – №7. – С. 52-57. [Evstratov A.V., Olejnikova T.A., Zipunnikova A.A. *Novaja apteka*. New pharmacy. - 2020. – N7. – P. 52-57. (in Russian)]
5. Мельникова О.А., Петров А.Ю., Барсукова Ю.Н. Удовлетворённость качеством образования выпускников фармацевтического факультета как показатель качества работы вуза // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2020. – Т.22, №5. – С. 56-60. [Melnikova O.A., Petrov A.Yu., Barsukova Yu.N. *Mediko-farmaceuticheskij zhurnal «Pul's»*. – 2020. – T.22, №5. – С. 56-60. (in Russian)]

- Barsukova Yu.N. *Mediko-farmaceuticheskiy zhurnal «Pul's»*. Medical & pharmaceutical journal «Pulse». – 2020. – V.22, N5. – P. 56-60. (in Russian)]6. Михайлова И.В., Юдаева Ю.А., Неволлина В.В. Профессиональное саморазвитие будущего провизора в симуляционном обучении // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 3. С. 68-72. [Mihajlova I.V., Judaeva Ju.A., Nevolina V.V. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*. International Research Journal. – 2021. – N3. – P. 68-72. (in Russian)]
6. Овод А.И. Формирование системы качества фармацевтического образования // Карельский научный журнал. – 2017. – Т.6, №3. – С. 50-53. [Ovod A.I. *Karel'skiy nauchnyj zhurnal*. Karelian Scientific Journal. – 2017. – V.6, N3. – P. 50-53. (in Russian)]
  7. Олейникова Т.А. Маркетинговые подходы к формированию профессионально важных качеств провизоров – Курск: КГМУ, 2020. – 183 с. [Olejnikova T.A. *Marketingovye podhody k formirovaniyu professional'no vazhnykh kachestv provizorov*. Marketing approaches to the formation of professionally important qualities of pharmacists. – Kursk: KSMU, 2020. 183 p. (in Russian)]
  8. Тарабукина С.М., Дрёмова Н.Б. Перспективы развития дополнительных профессиональных компетенций фармацевтического персонала // Современная организация лекарственного обеспечения. – 2021. – Т.8, №1. - С. 103-105. [Tarabukina S.M., Drjomova N.B. *Sovremennaja organizacija lekarstvennogo obespechenija*. Modern organization of drug provision. – 2021. – V.8, N1. - P. 103-105. (in Russian)]
  9. Khamchiyev Kureysh M., Shandaulov A.Kh., Askarova N.B., Maul Yu., Gabdullina G.S., Muhtar N.E., Sabit A.E. Evaluation of the Effectiveness of the Problem-Based Learning Method and the Role of the Tutor in this Process: Practical Recommendations // Systematic Review in Pharmacy, 2021. – V.12, N8. – P. 455-459. – URL: <https://www.sysrevpharm.org/articles/evaluation-of-the-effectiveness-of-the-problembased-learning-method-and-the-role-of-the-tutor-in-this-process-practical-recommenda-83130.html#ai>
  10. Zyukin D.A., Oleinikova T.A., Evstratov A.V., Sergeeva N.M., Reprintseva E.V., Ulyanov V.O. Higher pharmaceutical education in Russia: economic assessment of accessibility and regional specifics // Systematic Review in Pharmacy, 2020. – V.11, N2. – P. 317-328. – URL: <http://www.sysrevpharm.org/?mno=89795>

### Информация об авторах

*Олейникова Татьяна Анатольевна* – кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры управления и экономики фармации, начальник центра экспертизы и повышения квалификации педагогических работников института непрерывного образования ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: ol\_tanja@mail.ru

*Евстратов Александр Владимирович* – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и предпринимательства, заместитель декана факультета экономики и управления ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» Минобрнауки России. E-mail: evstratov.mail@gmail.com

*Дрёмова Нина Борисовна* – доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: prof.dremova@mail.ru

*Хорлякова Ольга Викторовна* – кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры биологической химии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: khorljakovaov@kursksmu.net

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.