

УДК 615.15 378.14

3.2.3 Общественное здоровье и организация здравоохранения,
социология и история медицины

DOI: 10.37903/vsgma.2021:3.21

**ИЗУЧЕНИЕ ПОДХОДОВ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГРАЖДАН МАРОККО, ОБУЧАЮЩИХСЯ В РОССИИ**

© Гурьянов П.С.

*Пермская государственная фармацевтическая академия, 614016, Россия, Пермский край, Пермь,
ул. Полевая, 2**Резюме*

Цель. Изучение особенностей фармацевтического образования Марокко, сравнение его с российским образованием, которое получают граждане в Марокко в России, анализ степени удовлетворённости граждан Марокко обучением в России – для поиска способов повышения конкурентоспособности российских фармацевтических вузов.

Методика. Сравнение учебного плана фармацевтических вузов Марокко по данным, опубликованным на официальных сайтах вузов, с учебным планом России по ФГОС 3+, социологическое исследование методом анкетирования граждан Марокко, обучающихся в Пермской государственной фармацевтической академии (ПГФА).

Результаты. В Марокко фармацевтическое образование можно получить в 4 государственных Университетах, 2 негосударственных и 1 военном учебном заведении. Обучение в государственных вузах бесплатно, но требования к поступающим очень высоки. Обучение в негосударственных Университетах чрезвычайно дорого (до 6 раз дороже российского). Обучение длится 6 лет. Учебные планы России и Марокко схожи, но в России нет дисциплин: лекарства Марокко, фармацевтическое право Марокко, больничная аптека и ряд других. Основные страны-конкуренты России: Франция, Канада, Украина. Обучение в России является доступным по цене, престижным, которое выпускники рекомендуют своим друзьям и родным. Недостатки учебного процесса в России: незнание преподавателями иностранных языков, недостаточный доступ к компьютерам и Интернет; недостаточно стажировок в аптеках, больницах и на производстве.

Заключение. Для совершенствования образования в России целесообразно: провести обучение преподавателей иностранным языкам, вести в курс обучения граждан Марокко дисциплины по выбору по направлениям наиболее у них востребованным, усилить стажировки на российских предприятиях для марокканцев, организовать курсы повышения квалификации в дистанционной форме для марокканцев-выпускников российских фармацевтических вузов.

Ключевые слова: фармация, обучение, Марокко, учебный план

**STUDY OF APPROACHES TO IMPROVING THE PHARMACEUTICAL EDUCATION OF MOROCCAN
CITIZENS STUDYING IN RUSSIA**

Guryanov P.S.

*Perm State Pharmaceutical Academy, 2, St. Field, 614016, Perm, Russia**Abstract*

Objective. Studying of the features of pharmaceutical education in Morocco, comparing it with the Russian education that citizens of Morocco receive in Russia, analyzing the degree of satisfaction of Moroccan citizens with studying in Russia - in order to find ways to increase the competitiveness of Russian pharmaceutical universities.

Methods. Comparison of the syllabus of pharmaceutical universities in Morocco according to data published on the official websites of universities, with the syllabus of Russia according to the Federal State Educational Standard 3+, a sociological study by questioning Moroccan citizens studying at the Perm State Pharmaceutical Academy.

Results. In Morocco, pharmaceutical education can be obtained at 4 public universities, 2 private and 1 military educational institution. Education in public universities is free, but the requirements for applicants are very high. Education in non-state universities is extremely expensive (up to 6 times more expensive than in Russia). The education lasts 6 years. The syllabuss of Russia and Morocco are similar,

but there are no next academic disciplines in Russia: medicines in Morocco, pharmaceutical law in Morocco, hospital pharmacy and a number of others. The main competing countries of Russia: France, Canada, Ukraine. Education in Russia is affordable, prestigious, which graduates recommend to their friends and family. Disadvantages of the educational process in Russia: lack of knowledge of foreign language teachers, insufficient access to computers and the Internet; not enough internships in pharmacies, hospitals and pharmaceutical industries.

Conclusion. To improve education in Russia, it is advisable: to train teachers in foreign languages, to teach the citizens of Morocco the disciplines of elections in the areas most in demand among them, to strengthen internships at Russian enterprises for Moroccans, organize training courses in a distance form for Moroccan graduates of Russian pharmaceutical universities.

Keywords: pharmacy, education, Morocco, syllabus

Введение

Королевство Марокко является быстро-развивающейся страной, примером стабильности в регионе с экономикой, оцениваемой в \$314 миллиардов в 2018 году и среднегодовым темпом роста ВВП 4,8%. Это второе место среди стран группы MENA (Middle East & North Africa). В настоящее время в Марокко существует порядка 10 700 аптек на 33 миллиона жителей. Для сравнения в 1975 году их было всего 375. Фармацевтическая промышленность Марокко представлена 51 фармацевтическим заводом, чья продукция сертифицирована по стандартам многих стран, включая европейские. 70% потребности страны в лекарствах покрывается за счет местного производства. Фармацевтическая промышленность Марокко занимает по своему размеру 2-е место в Африке с оборотом в \$1,4 млрд и даёт 13 000 прямых рабочих мест. Марокко экспортирует до 17% своей фармацевтической продукции, большая часть (25%) экспорта приходится на франкоговорящие африканские страны [1,3].

Для того, чтобы удовлетворить потребности в кадрах в Королевстве Марокко создана система фармацевтического образования, однако, многие граждане уезжают на обучение за границу во Францию, Китай, Канаду, Россию, Украину, Турцию, США и Нигерию. Это происходит поскольку возможностей национальной системы фармацевтического образования не хватает для удовлетворения растущих потребностей. Таким образом, российские фармацевтические вузы ведут конкурентную борьбу на рынке образовательных услуг, предоставляемых гражданам Марокко. Помимо дополнительного источника прибыли от обучения граждан Марокко, Россия получает укрепление международных связей с одним из региональных лидеров Африки, что может привести к заключению выгодных для страны контрактов, укреплению её международного положения.

Для того, чтобы предложения российских вузов были более конкурентоспособны, необходимо изучить фармацевтическое образование в самом Марокко с тем, чтобы полученное в России гражданами Марокко образование было в максимальной степени приближено к местным реалиям и потребностям. Для выявления проблем, с которыми сталкиваются студенты из Марокко при обучении в России актуальным является исследование удовлетворённости студентов своим обучением в России. Проведение данного анализа позволит понять сильные и слабые стороны фармацевтического образования для иностранцев в России, пути его совершенствования, что и явилось целью данной работы.

Методика

Проведено изучение сайтов высших учебных заведений Марокко, осуществляющих подготовку по фармации; проведено сравнение учебного плана вуза Марокко с курсом обучения фармации в России; проведён социологический анализ методом анкетирования удовлетворённости обучения в Пермской государственной фармацевтической академии (ПГФА) граждан Марокко.

Результаты исследования

Изучение специализированных фармацевтических сайтов Марокко позволило выявить 4 государственных высших учебных заведений, осуществляющих подготовку фармацевтических специалистов. Среди таких вузов: Факультет медицины и фармации Университета Хасана II в

Касабланке; Факультет медицины и фармации Университета Мухамеда V в Рабате; Факультет медицины и фармации Университета Ибн Зохра в Агадире; Факультет медицины и фармации Университета Кади Айяд в Маракеше. Существуют два негосударственных вуза: Международный университет Абулькасис в Рабате [8]; Фармацевтический факультет Университета медицинских наук Мухаммеда VI в Касабланке [4]. Отдельно можно выделить военный государственный вуз – Королевская школа военных услуг здравоохранения – Ecole Royale du Service de Santé Militaire (ERSSM) в Рабате.

Выпускнику фармацевтического вуза присваивается степень «доктора фармации» (docteur en pharmacie (фр.) после чего он может открыть собственную аптеку. Обучение ведётся на французском языке – языке органов власти и образования в Марокко [5]. Для поступления необходимо пройти конкурсные экзамены, к которым допускаются обладатели степени бакалавра по специальностям: физика, химия, математика, «науки о жизни и Земле» (аналог естественно-научного профиля с упором на биологию). Бакалавриат по сути является аналога старших классов российских школ, имеющих определённую специализацию: физико-математические, естественно-научные, гуманитарные и пр. классы. Конкурс охватывает 5 предметов (математика, физика, науки о жизни, химия, коммуникации) [7].

Далее студенту предстоит пройти обучение по программе лицензиата длительностью 4 года, по окончании которого следующий 5 год отводится на стажировку. После стажировки студенту присваивается степень «Магистра», а затем после 6 года обучения и стажировки – «Доктор фармации» [7]. Первые четыре семестра отведены для преподавания фундаментальных научных модулей и дофармацевтических дисциплин, таких как: математика, физика, биология, ботаника, информатика, физиология и т.д. Семестры с 5 по 8 отведены для преподавания фармацевтических и биологических модулей: биохимия, фармакология, гигиена, фармакогнозия, токсикология и т.д. Семестры 9 и 10 посвящены изучению шести дополнительных модулей: фармацевтическое право, управление и бухгалтерский учет, ветеринария, гомеопатия, первая помощь и токсикология. По окончании учебы готовится и защищается диссертация [5,7].

Частью курса фармации в Марокко является прохождение практики на национальном или международном уровне: Вводный курс в аптеке после 2 курса; Вводный курс в больничной аптеке после 4 курса; Практика в больнице в течение 5 курса; Практика в течение 6 курса проходит в аптеке, на фармацевтическом производстве и в лаборатории. В университете Хасана II организуются ознакомительные поездки в ботанические сады и исследовательские центры.

В ходе исследования был изучен учебный план фармацевтического факультета Международного университета Абулькасис в Рабате [8] и проведено его сравнение с учебным планом в России по Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) 3+ 2020-2021 гг. Анализ показал, что в целом в Марокко и в России изучают схожие дисциплины, однако есть и различия: в течении 3-х лет в Марокко изучают как отдельную дисциплину «Новые информационные и коммуникационные технологии» в текущей деятельности и при проведении исследований. В России дисциплины «информатика» и «фармацевтическая информатика» преподают на 1 и 5 курсах соответственно; если в России преподают только 1 дисциплину «Физиология с основами анатомии», то в Марокко по данной тематике существуют сразу 4: Анатомия, Гистология Эмбриология, Физиология человека, Биологическая гематология; в России 3 дисциплины посвящены изучению действия лекарственных средств: Фармакология, Клиническая фармакология с основами фармакотерапии, Фармацевтическое консультирование и информирование. В Марокко таких дисциплин гораздо больше: Иммунология, Специальная фармакология, Лечебная химия, Паразитология, Фармацевтические препараты, Терапевтическая химия, Комплексная лекарственная терапия, Химические и органические препараты; в России преподают 4 управленческо-экономические дисциплины: Управление и экономика фармации, Правоведение, Основы юридических знаний, Основы экономики. В Марокко таких тоже 4, но они несколько другие: Фармацевтическое право, Регулирование и обеспечение качества, Фармацевтический менеджмент и экономика здравоохранения, Маркетинг; в России на 2 курсе изучают дисциплину Микробиология, тогда как в Марокко на 3 и 4 курсах осваивают предметы: Систематическая бактериология-вирусология, Микология, Криптогамия (изучают грибы, лишайники, водоросли и папоротники); сразу 4 отдельных дисциплин посвящены изучению работы больничной аптеки: Вводный курс по фарм. диспансеризации (больничная аптека), Вводный курс по работе фармспециалиста в больнице, Клиническая аптека, Больничные приготовления и передовая практика в больничной аптеке. В России работа больничной аптеки лишь несколько раз затрагивается в дисциплинах Гигиена и Управление и экономика фармации; в Марокко отсутствуют ряд дисциплин, которые изучают в России: Фармацевтическая химия, Промышленная технология, Медицинское и фармацевтическое товароведение, Физическая и коллоидная химия, Философия, История родной страны, Латинский язык, Иностранный язык, Физическая культура, История фармации, Медицина катастроф, Психология и педагогика,

Фальсифицированные лекарственные средства и методы анализа для их выявления; в учебном плане по фармации в России отсутствуют дисциплина, изучаемая в Марокко: «Броматология - Гидрология – Качество» (качество пищевых продуктов и природных вод).

Одной из отличительных черт работы со студентами в университете Хасана II является упор на занятия с созданной в университете электронной образовательной средой. Обучение в государственных вузах является бесплатным, однако поступить в эти вузы чрезвычайно трудно. Для этого надо иметь очень высокие баллы успеваемости и показать отличный результат на вступительных экзаменах. В негосударственных вузах стоимость обучения чрезвычайно высока. Так стоимость подготовки на доктора фармации в Университете медицинских наук Мухаммеда VI в Касабланке [4] составляет 130 000 дирхамов за 6 лет обучения (430 000 руб. в год). Для сравнения год обучения в ПГФА для студента из Марокко стоил 158 000 руб. в 2020-2021 учебном году. Стоимость обучения в международном университете Абулькасис в Рабате [8] составляет порядка 650 000 дирхамов за 6 лет (950 000 руб. в год).

Доктор фармации в Марокко может продолжить обучение в аспирантуре, которая включает стажировку в течении 2-х лет в фармацевтических лабораториях и промышленных предприятиях, а также защиту диссертации. В Марокко финансирование непрерывного профессионального обучения (повышения квалификации) осуществляется за счет поступлений от налога на профессиональное обучение, установленного в 1974 г., и выплачиваемого в пользу Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPPT) - Управления профессионального обучения и содействия трудоустройству Марокко. Налог по ставке 1,6% от совокупного ежемесячного заработка оплачивается работодателем. Однако, до 1996 года только 3-4% сотрудников, зарегистрированных в Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) - Национальный фонд социального обеспечения Марокко, платили данный налог. Марокканские специалисты утверждают: *«Фармацевты, как и все медицинские работники, теперь больше осознают необходимость продолжения обучения на протяжении всей своей карьеры»* [6]. В настоящее время повышение квалификации для фармацевтов в Марокко организовано только в одном учебном заведении - Университете Мохаммеда V. Цена обучения варьирует в зависимости от продолжительности обучения, общего количества часов, количества внутренних или внешних инструкторов, со средней ценой 12 000 дирхам (238 000 руб.). Повышение квалификации в Марокко осуществляется, в основном, благодаря добровольному участию фармацевтов. Во время мероприятий рассматриваются научные и юридические темы, а также вопросы, связанные с учетом, управлением и налогообложением. Фармацевты участвуют в непрерывном обучении нерегулярно: 2-4 раза в год. На сегодняшний день не появилось никаких правил, касающихся организации повышения квалификации и его обязательств для фармацевтов Марокко [6].

Изучение удовлетворенности обучения фармации в России студентов из Марокко проводилось в Пермской государственной фармацевтической академии, которая с 1992 г. осуществляет подготовку по специальности «фармация» для зарубежных стран Ближнего Востока, Африки, Юго-Восточной Азии (всего 25 стран). Однако, контингент обучающихся граждан из Королевства Марокко является преобладающим [2]. Условия поступления иностранных граждан в ПГФА: обязательное предоставление документа о полном среднем образовании, прошедшем нострификацию в компетентных органах своего родного государства и в России. Период обучения составляет 6 лет. Первый год иностранные учащиеся обучаются на подготовительном отделении, где изучают русский язык. Обучение ведется на русском языке в соответствии с ФГОС, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Социологический опрос студентов ПГФА из Марокко проводился методом анкетирования, в котором приняли участие 25 студентов. Большая часть опрошенных (58%) составляли студенты 5 курса. В результате обработки были получены следующие данные. Для получения фармацевтического образования 79% студентов из Марокко рассматривали Россию, 50% Францию, 33% Канаду и по 17% Украину и США. Отметим, что страны-конкуренты России в последние годы занимают ярко выраженную внешнеполитическую антироссийскую позицию, в особенности, это касается Украины. Таким образом, граждане Марокко, которые делают выбор в пользу этих стран, оказываются на 6 лет в агрессивном, по отношению к России, медийном и политическом пространстве. В дальнейшем будет трудно выстраивать с такими гражданами диалог о взаимодействии России и Марокко ввиду сформированного предвзятого отношения к России.

Причинами выбора получения фармацевтического образования в России стали следующие: 37,5% – платное обучение в частных университетах Марокко слишком дорого; 29% – полученный ранее бакалавриат не подходил для поступления в Университет; 29% – не смогли бы выдержать конкурс на бесплатное обучение в государственных университетах. Причины выбора ПГФА и конкурентными преимуществами являются следующие аспекты: 58,3% опрошенных

поступили в ПГФА по рекомендации выпускников ПГФА (из которых 54,2% – их друзья; 45,8% – родственники; 16,7% – родители.); 29,2% не смогли поступить в университеты Марокко; 25% респондентов отметили, что причиной их выбора ПГФА стало отсутствие необходимости платить фирмам-посредникам, которые организуют процесс поступления в российский вуз; по 25% респондентов считают образование в ПГФА качественным и престижным в Марокко, 20,8% отметили приемлемую стоимость обучения.

Таким образом, за годы существования факультета подготовки иностранных граждан, диплом ПГФА стал известным, престижным, а очень многие выпускники рекомендуют его своим друзьям, родственникам и знакомым для получения фармацевтического образования. Данный факт является стратегическим активом ПГФА на международном рынке образования. Также важно отметить, что в процесс устройства студентов-иностранцев начинают вмешиваться фирмы-посредники, которые берут за свои услуги значительные средства, снижая привлекательность вуза для студентов-иностранцев.

Анализируя удовлетворённость от обучения в ПГФА и возникающие проблемы, было выявлено, что 74% студентов будут рекомендовать ПГФА своим знакомым, соответственно, 26% не будут. 42% опрошенных считают, что обучение в ПГФА полностью соответствует их ожиданиям, 17% – «по большей части да», 33% – «50/50» и для 4,2% не соответствует ожиданиям.

87,5% респондентов отмечают в качестве затруднения то, что большинство преподавателей ПГФА не знают иностранных языков; 62,5% опрошенным трудно понимать сложный материал на русском языке; для 50% респондентов обучение в российском вузе непривычно, необычно, отличается от того, как они учились в Марокко; 37,5% студентам-иностранцам недостает материала для подготовки к занятиям; 29,2% марокканцев указывают на недостаточный уровень доступа к компьютерам и сети интернет; 16,7% анкетированных отметили нехватку времени при обучении и для подготовки.

Затруднения, с которыми сталкиваются студенты-иностранцы при обучении в ПГФА могут в последствии отразиться на процессе работы по профессии, по возвращению в Марокко, могут затруднить процесс устройства на работу, признания диплома и знаний, полученных в России. В подтверждение этого тезиса 67% опрошиваемых отметили, что столкнутся с некоторыми трудностями при трудоустройстве в Марокко, 21% предполагают, что трудоустроиться будет легко. И хотя затруднения могут быть естественным образом связаны с тем, что диплом ПГФА является иностранным, а для открытия аптеки необходим немалый капитал, такой процент неуверенности в своих перспективах говорит о том, что процесс обучения в ПГФА не вполне охватывает реальную картину устройства фармацевтического сектора в Марокко, не дает полного представления о механизме начала профессиональной деятельности в Марокко.

Согласно проведенному нами анализу, результаты которого представлены выше, учебный план студентов в вузах Марокко несколько отличается от учебного плана в России. Таким образом, некоторые студенты могут ощущать нехватку определенных знаний, которые являются востребованными в профессиональной деятельности в Марокко. Анализ полученных в результате анкетирования данных показал, что лишь 25% считает, что дисциплин изучаемых в ПГФА достаточно, подавляющее большинство – 75% студентов указали на то, что хотели бы проходить практику (стажировку) в аптеках, больницах и на производстве, а 41,7% опрошенных хотели бы изучать дополнительные дисциплины, которые в настоящее время отсутствуют в учебной программе ПГФА: 70,8% считают, что необходимо добавить дисциплину «фармацевтическое право Марокко»; точно такое же количество опрошенных считают, что необходимо добавить дисциплину, изучающую фармацевтические препараты, которые находятся в обращении в Марокко; 62,5% студентов отметили, что хотели бы в качестве отдельной дисциплины изучать маркетинг; 41,7% респондентов хотели бы в качестве отдельной дисциплины изучать больничную аптеку; 25% опрошенных – иммунологию; 20,8% – фармацевтический менеджмент и экономику здравоохранения; 16,7% – паразитологию; 8,3% – информационные технологии и 4,2% – гистологию.

79% опрошенных хотели бы в дальнейшем учиться в аспирантуре ПГФА для работы в высокотехнологичных отраслях фармации Марокко (лаборатории, фармацевтические производства, государственное управление). Отметим, что такие специалисты в последствии могли бы помочь в организации международных отношений и деловых контактов России и Марокко, повысило бы авторитет России и ПГФА в Марокко, странах Ближнего Востока и Африки.

Обсуждение результатов исследования

Марокко является быстро развивающейся страной с прогрессирующим фармацевтическим сектором, которому необходимо большое количество грамотных фармацевтических специалистов. Этот запрос может быть удовлетворен вузами России при понимании и учете особенностей фармации Марокко. Странами-конкурентами России и ПГФА являются: Франция, Канада и Украина – страны с агрессивным по отношению к России информационным пространством. Следовательно, необходимо повышать конкурентоспособность России и ПГФА на международном рынке фармацевтического образования для получения лояльных России специалистов фармацевтической сферы в Марокко.

Основные конкурентные преимущества ПГФА: низкая стоимость обучения; прием на обучение вне зависимости от специфики ранее полученного школьного образования (бакалавриата); гораздо менее требовательные условия поступления, чем в государственных вузах Марокко; диплом ПГФА является престижным в Марокко; качество обучения в целом соответствует желаемому уровню; при поступлении не надо платить фирмам-посредникам.

Недостатки учебного процесса в ПГФА для марокканцев: большинство преподавателей не знают иностранных языков; обучение для иностранцев непривычно, необычно, отличается от того, как они учились в Марокко; нехватка материала для подготовки к занятиям; недостаточный уровень доступа к компьютерам и сети интернет; недостаточное практик в аптеках, больницах и на производстве; нехватка дополнительных дисциплин, изучаемых в Марокко.

Заключение

Таким образом, можно предложить следующие направления совершенствования учебного процесса в ПГФА, а также и в других фармацевтических вузах России: провести курсы повышения квалификации и обучения иностранным языкам: английскому, французскому, арабскому; необходимо изучить специфику традиционного обучения в Марокко и адаптировать, исходя из этого, процесс обучения; составить перечень материалов для дополнительного и самостоятельного изучения, отражающих специфику работы в Марокко на французском и арабском языках; организовать дополнительные компьютерные классы и доступ к бесплатному высокоскоростному интернету, учебным и научным базам данных; организовать практику (стажировку) иностранным студентам в аптеках, больничных аптеках и на фармацевтических производствах;

Целесообразно вести в курс обучения граждан Марокко дисциплины по выбору по направлениям наиболее у них востребованным: фармацевтические препараты Марокко, фармацевтическое право Марокко, маркетинг, больничная аптека, иммунология, фармацевтический менеджмент и экономика здравоохранения; скорректировать содержание преподаваемых дисциплин, включив в них наиболее востребованные среди марокканцев темы.

Возможна организация курсов повышения квалификации в дистанционной форме для выпускников ПГФА и других российских фармацевтических вузов. Рационально установить плату за обучение ниже той, что есть на образовательном рынке Марокко в настоящее время (значительно ниже 12 000 дирхам (238 000 руб.)). Это помогло бы также обновить контакты с выпускниками российских вузов, привлечь новых студентов из Марокко, получить информацию об организации фармацевтической деятельности в Марокко, которую фармацевты Марокко могли бы предоставить в рамках выполнения учебно-исследовательских работ.

Литература (references)

1. Кугач В.В., Шабунин Е.С. Некоторые аспекты медицинской и лекарственной помощи населению Марокко / Вестник фармации. – 2014. – №3 (65) – С. 113-118. [Kugach, V.V. *Vestnik farmacii*. Pharmacy Bulletin – 2014. – N (65) – P. 113-118. (in Russian)]
2. Олешко Г.И., Одегова Т.Ф., Алексеева И.В. и др. Подготовка специалистов для зарубежных стран в Пермской государственной фармацевтической академии / Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №5(часть 2) – С. 73-75. [Oleshko, G.I., Odegova T.F.,

- Alekseeva I.V. *Mezhdunarodnyj zhurnal jeksperimental'nogo obrazovanija*. International Journal of Experimental Education. – 2014. – N5(part 2) – P. 73-75. (in Russian)]
3. AMLP. Politique nationale du medicament. Quels enjeux essentiels au cœur du modèle de développement du Royaume. / г. Касабланка. 09.03.2020. URL :https://fmiip.org/wp-content/uploads/2020/03/MEMORANDUM-AMIP_CSMD10032020_compressed-1.pdf . (дата обращения: 22.07.2021)
 4. Doctorat en Pharmacie // URL: <https://pharma.um6ss.ma/doctorat-en-pharmacie/> (Дата обращения – 22.07.2021)
 5. Étudier la pharmacie au maroc. [Электронный ресурс] // URL: https://pharmacie.ma/page/11/%C3%89tudier_la_pharmacie_au_maroc. (Дата обращения – 22.07.2021)
 6. La formation continue de la necessite a l'obligation: reflexion sur un modele de formation continue pour les pharmaciens d'officine du Maroc. –URL: <http://ao.um5.ac.ma/xmlui/bitstream/handle/123456789/17591/P812019.pdf> (Дата обращения 22.07.2021).
 7. Les études pharmaceutiques au Maroc. [Электронный ресурс] // URL: pharmacie.ma/uploads/pdfs/etudiant_formation_pr_cherrah.pdf (Дата обращения – 22.07.2021)
 8. Université Internationale Abulcasis des Sciences de la Santé. URL: <https://www.uiass.ma/modalites-pharmacie/#section7> (Дата обращения – 22.07.2021)

Информация об авторе

Гурьянов Павел Сергеевич – кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры организации, экономики и истории фармации факультета очного обучения ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия». E-mail: laboratory.iot@gmail.com

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.