

Ш.Л. Турсуматова¹, А.Р. Шопабаева¹, З.О. Жалимова¹, Г.К. Мышанова²

¹Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

Кафедра организации, управления и экономики фармации и клинической фармации

²АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии» г. Алматы, Республика Казахстан

ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ФАРМАЦЕВТА В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГОРОДА АЛМАТЫ

В статье представлены результаты, проведенного в рамках выполнения магистерской диссертационной работы, результаты анкетирования отделений обеспечения лекарственными средствами лечебно-профилактических организаций города Алматы. Отражены основные принципы подготовки клинических фармацевтов за рубежом и в Казахстане, сильные и слабые стороны отделений обеспечения лекарственными средствами лечебно-профилактических организаций, а также их возможности и угрозы. Также представлены результаты анализа журнала регистрации ошибок в листах врачебных назначений.

Ключевые слова: фармация, клиническая фармация, клинический фармацевт, образовательная программа, журнал регистрации ошибок

Введение

Потребность системы здравоохранения в специалистах по клинической фармации постоянно возрастает, особенно с внедрением ОСМС в РК. К примеру, в США, в с одной из лучших систем здравоохранения, количество членов Американской ассоциации клинических фармацевтов составляет около пятнадцати тысяч человек. За последнее десятилетие актуальность роли клинического фармацевта в амбулаторном лечении пациентов возросла в несколько раз. В результате проведенных исследований Европейской школой бизнеса было выявлено, что в США на 100 коек рассчитывается 17,5 ставок специалистов данного профиля, в Великобритании 4,35, в Португалии и Норвегии по две ставки, в Испании и Италии по полторы ставки.

Деятельность клинического фармацевта заключается в непрерывном тесном взаимоотношении с лечащим врачом, пациентом, средним медицинским персоналом, с другими фармацевтами, со всеми специалистами системы здравоохранения на различных её уровнях, вовлечённых в процесс оказания медицинской и фармацевтической помощи [1,2].

Цель исследования

Выявление осведомленности отделений обеспечения лекарственными средствами лечебно-профилактических организаций о клинической фармации и компетенциях клинического фармацевта.

Материалы и методы исследования

Были использованы следующие методы исследований: сравнительный анализ, системный анализ, SWOT-анализ, методы социологического исследования (опрос, анкетирование, интервьюирование, контент-анализ), математико-статистический методы и др.

В ходе исследования изучались компетенции и функции клинических фармацевтов, деятельность отделений лекарственного обеспечения лечебно-профилактических организаций, нормативно-правовые акты министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, журнал регистрации ошибок листов врачебных назначений, образовательные программы по подготовке клинических фармацевтов, стандартные операционные процедуры.

Результаты и обсуждение

В различных странах мира подготовка клинических фармацевтов имеет существенные различия. В США необходимо иметь степень доктора фармацевтических наук и получить лицензию на деятельность, а для получения привилегий для самостоятельной или совместной практики с врачом следует пройти сертификацию Совета директоров. В странах Европы после обязательного получения фармацевтического образования следует пройти последипломное образование и курсы повышения квалификации. В Украине также необходимо иметь степень магистра по клинической фармации. Несмотря на разнообразие предоставляемых образовательных программ, общий принцип остается один: получение в полном объеме теоретических знаний и практических навыков не только по основным фармацевтическим направлениям, но и по клиническим дисциплинам.

В странах Европы 15 высших учебных заведений предлагают магистерскую программу образования по клинической фармации [3], потребность в специалистах по клинической фармации в США обеспечивается их подготовкой в 68 фармацевтических колледжах, в которых клиническая фармация признана в качестве специальной дисциплины [4]. Первым ВУЗом, взявшим на себя ответственность начать разработку программы образования по этому направлению в Украине, была Национальная фармацевтическая академия Украины. В настоящее время подготовку специалистов по клинической фармации осуществляют в медицинских ВУЗах нескольких городов Украины: Львов, Тернополь, Днепрпетровск, Симферополь, Одесса, Винница, Черновцы [5].

Образовательная траектория трехуровневой подготовки клинических фармацевтов в Республике Казахстан впервые с 2014 года начала осуществляться в НАО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова и формируется за счет элективных дисциплин бакалавриата, далее продолжается в магистратуре и докторантуре, включая научно-исследовательские работы по специальности «Фармация». В Общее число кредитов в бакалавриате составляет 276 кредитов ECTS. Все образовательные программы включают в себя набор дисциплин из обязательного компонента и элективных дисциплин по направлению «Клиническая фармация», а также соответствующей ступени образования научно-исследовательской и производственной практики, стажировки и т.д. [6].

Учебные планы подготовки клинических фармацевтов в различных ВУЗах имеют различия при выборе элективных дисциплин. К примеру, в ЮКМА по программе магистратуры на втором году обучения за 2016-2017 г магистранты изучали «Рациональная фито и фармакотерапия в эндокринологии и нефрологии» и «Рациональная фито и фармакотерапия в гематологии и пульмонологии». (Государственный общеобразовательный стандарт магистратуры по фармацевтическим специальностям, 2015). В КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова и Южно-Казахстанской медицинской академии имеются траектории подготовки клинических фармацевтов на уровне бакалавриата, магистратуры и докторантуры, а в Медицинский университет Астана и КазНУ им. Аль-Фараби на уровне бакалавриата (таблица 1).

Таблица 1 – Подготовка специалистов по клинической фармации для работы в фармацевтических организациях и ЛПО

№	ВУЗ	Бакалавриат	Магистратура	Докторантура
1	КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, 2014	+	+	+
2	Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, 2015	+	+	+
3	Медицинский университет Астана, Нур-Султан, 2018	+		
4	КазНУ им. Аль Фараби, Алматы, 2019	+		

В настоящее время в соответствии с требованиями ВОЗ актуальными являются вопросы рационального обеспечения населения лекарственными средствами. Согласно государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан "Денсаулық" на 2016 - 2019 годы фармацевтические услуги были направлены на обеспечение населения эффективными, безопасными, качественными лекарственными средствами (далее ЛС) и медицинскими изделиями (далее МИ) [7]. Весомым шагом на пути реализации государственной программы развития здравоохранения явилось осуществление проекта по созданию отдела клинической фармации (далее ОКФ).

До 2020 года в Республике Казахстан опыт функционирования отдела клинической фармации внедрили АО «Национальный научный центр материнства и детства» и АО «Национальный центр нейрохирургии». Типовое положение об отделе клинической фармации было одобрено и рекомендовано к использованию протоколом №28 заседания экспертного совета РГП на ПВХ «Республиканский центр развития здравоохранения» МЗ РК от 6 июня 2019 года. Дополнительно к типовому положению было рекомендовано разработать должностные инструкции сотрудников отдела клинической фармации, на основе опыта АО «Национальный центр нейрохирургии», и выслать их в регионы для адаптации и использования в работе. Также модель отдела клинической фармации с 2004 года функционирует в качестве Отдела управления лекарственным обеспечением в АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии». В АО «Центральная клиническая больница» управление лекарственным обеспечением и АО «Национальный центр нейрохирургии» имеется сертификат Объединенной международной комиссией (JCI) (Таблица 2).

Таблица 2 – ЛПО, в которых функционирует отдел обеспечения ЛС по принципу отдела клинической фармации

№	Название ЛПО	Город
1	АО «Национальный центр нейрохирургии»	Нур-Султан
2	АО «Национальный научный центр материнства и детства»	Нур-Султан
3	АО «Центральная клиническая больница» управления делами президента РК	Алматы
4	АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»	Алматы

Результаты социологического опроса баз исследований, Алматы 2019г.

Для изучения осведомленности и востребованности специалистов данного профиля, выбора наиболее важных и необходимых функций клинического фармацевта, было проведено опрос и анкетирование с участием медицинского и фармацевтического персонала отделов обеспечения лекарственными средствами трёх ЛПО города Алматы: АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии», Центральная клиническая больница Управления делами Президента РК, КазНИИ онкологии и радиологии. Выбор данных баз объясняется спецификой работы отделений, отличившихся наилучшими показателями рационального использования ЛС и МИ. В двух базах исследования работа ведётся по принципу централизованного разведения (разделения), распределения ЛС и МИ, в одной имеется отдел разведения токсических препаратов. Таким образом, данные базы в наибольшей степени подходят для проведения исследования, так как целью проведения анкетирования является не только получение информации об осведомленности и востребованности клинической фармации, но и проведение устного опроса в соответствии с вопросами анкеты о полномочиях и функционально-должностных инструкциях клинического фармацевта. Анкетирование предусматривало получение ответов и мнений специалистов различного профиля (фармацевтического и медицинского, вне зависимости от уровня образования и квалификационных категорий) на 15 общих вопросов.

Главной задачей исследования было изучение степени информированности респондентов о клинической фармации и специалистах данного профиля. Для этого респондентам был задан соответствующий вопрос. На вопрос об осведомленности наличия в номенклатуре фармацевтических специальностей специальности «клиническая фармация» 50% респондентов ответили положительно, 43,5% - отрицательно и 6,5% респондентов затруднились ответить (Рисунок 1).

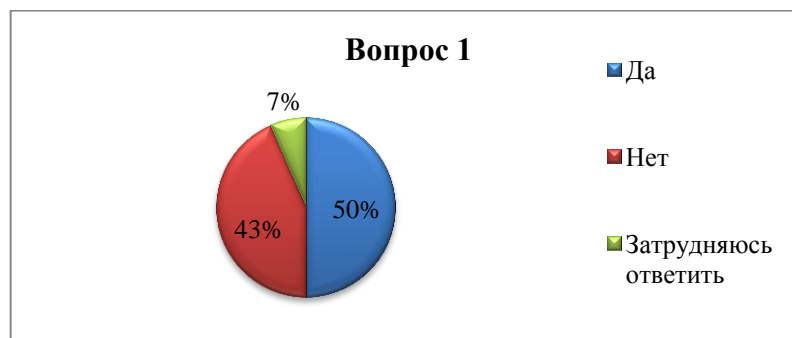


Рисунок 1 – информированность респондентов о наличии клинической фармации в номенклатуре фармацевтических специальностей

Как видно из рисунка, осведомлённость респондентов о наличии клинической фармации в номенклатуре фармацевтических специальностей составила 50%. Наиболее информированными были в основном фармацевты с высшим образованием. В соответствии с изменениями и дополнениями к номенклатуре медицинских и фармацевтических специальностей РК, основные положения которой вошли в приказ № 1036 от 5 декабря 2016 года МЗСР РК «О внесении изменений и дополнений в приказ МЗ РК от 24 ноября 2009 года № 774 «Об утверждении номенклатуры медицинских и фармацевтических специальностей», были введены две специальности «Клиническая фармация» и «Управление качеством в фармации».

Помимо информированности респондентов о клинической фармации нас интересовало мнение респондентов о компетенциях и функциях клинического фармацевта. Необходимо было узнать позицию респондентов по отношению к выполняемым функциям клинических фармацевтов. Как показывает опыт зарубежных стран, клинический фармацевт играет важную роль в назначении лекарственной терапии и наравне с лечащими врачами несёт ответственность за результаты фармакотерапии и лечение пациентов. На вопрос «Как вы думаете, должен ли клинический фармацевт консультировать врачей по вопросам рациональной фармакотерапии?» 87% респондентов ответили положительно, 8,7% – отрицательно и 4,3% затруднились ответить.

Респондентам было предложено выбрать наиболее подходящие, по их мнению, функции для выполнения в ЛПО клиническими фармацевтами. Среди предложенных вариантов большее предпочтение дали консультации врачей по рациональному использованию ЛС, консультированию пациентов по рациональному использованию ЛС, ведению мониторинга побочных эффектов ЛС, определению потребности, консультированию по вопросам фармакоэкономики.

В настоящее время весьма актуальным является организация отделов клинической (госпитальной) фармации на всех регионах республики. Респонденты дали своё положительное мнение по поводу специалистов, необходимых для привлечения в такие отделы. На вопрос, «Какие специалисты должны работать в отделе клинической (госпитальной) фармации?» мнение респондентов распределилось, как показано на рисунке 2.

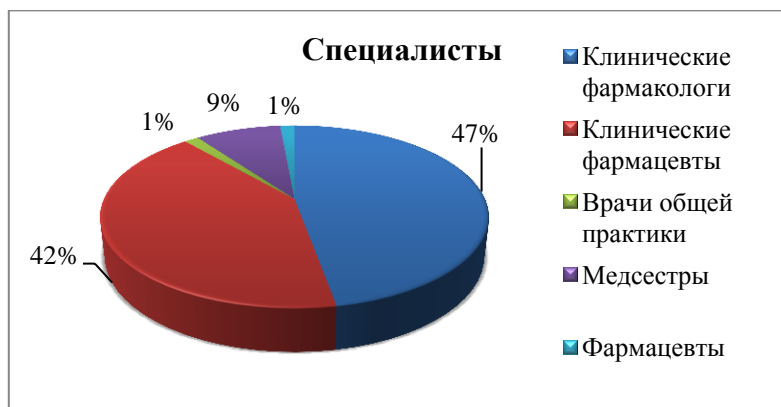


Рисунок 2 – Мнение респондентов по поводу специалистов необходимых в ОКФ

Таким образом, работа в отделе клинической фармации должна проводиться ведущими специалистами различного профиля. Так как деятельность таких отделов предполагает командную работу, то в ней должны функционировать специалисты широкого профиля, имеющие знания и опыт работы в клинической практике.

Результаты SWOT-анализа деятельности отделов обеспечения лекарственными средствами лечебно-профилактических организаций города Алматы

Нами был проведён SWOT-анализ с выявленными индикаторами деятельности отделов обеспечения лекарственными средствами лечебно-профилактических организаций в дистанционном формате наблюдением извне. Основными индикаторами послужили ассортимент ЛС и МИ, готовность перехода на международные стандарты, подготовка и обучение специалистов с опытом клинической практики, а также возможности финансирования и привлечения инвесторов. SWOT-анализ показал сильные стороны внутрибольничных аптек, к примеру, заинтересованность в переходе на международные стандарты, а также пополнение кадров в лице клинических фармацевтов. Но слабые стороны присутствуют за счёт неравномерной информированности по республике организаций о международных стандартах. К примеру, есть ЛПО

аккредитованные в соответствии с требованиями JCI, тогда как некоторые не информированы в достаточной степени. Возможности составляют привлечение молодых кадров к специализации в клинических фармацевтов, а также разработка единых образовательных программ для подготовки специалистов данного профиля. Угрозами являются ограниченное государственное финансирование, отсутствие узконаправленных программ обучения клинических фармацевтов.

Результаты анализа журнала регистрации ошибок в листах врачебных назначений АО «НЦП и ДХ», Алматы

Всего изучено в 2019 году 87 зарегистрированных в журнале регистрации ошибок в листах врачебных назначений случаев. Все ошибки были исправлены в кратчайшие сроки с момента обнаружения, лишь в одном случае наблюдалась задержка исправления ошибки назначения. При этом один случай мог совмещать в себе комбинированные ошибки, к примеру, не была указана дозировка препарата, плюс к этому не указано время выполнения врачебного назначения. В общей сложности количество ошибок составило 115. На момент изучения журнала регистрации ошибок были сделаны записи за 11 месяцев (Рисунок 3).

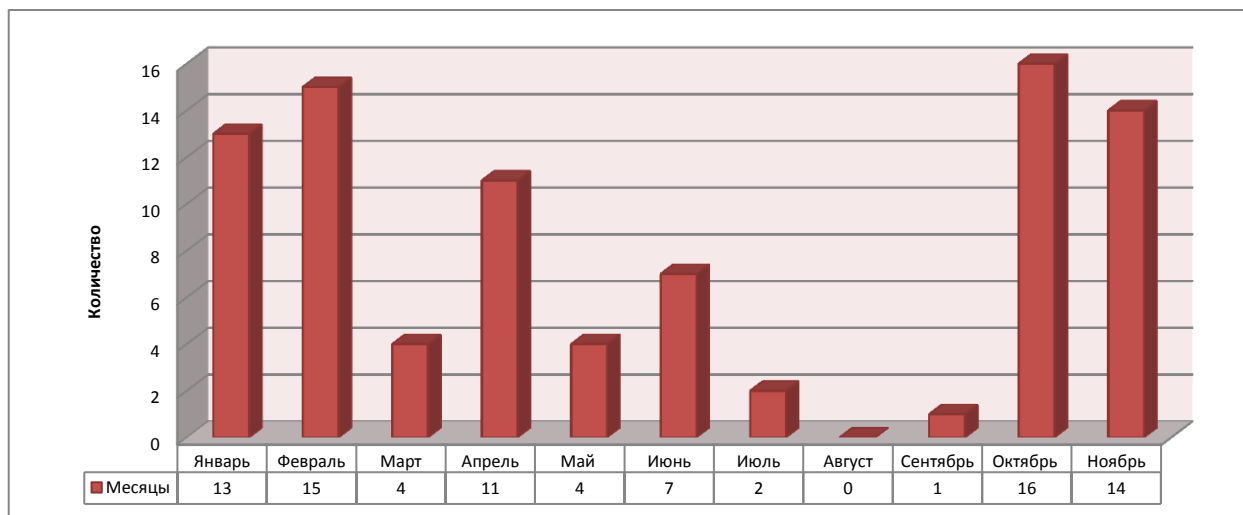


Рисунок 3 – Распределение случаев выявления ошибок по месяцам

Наиболее часто встречающимися ошибками являются случаи, связанные с отсутствием дозировки препарата – 63 (55%), а в случае с использованием комбинации препаратов - не указывают общую дозу ЛП. Помимо отсутствия дозировки препаратов, также имели место случаи, связанные с временем выполнения врачебных назначений – 21 (18%). Далее зарегистрированы случаи, связанные с идентификацией пациента – 9 (8%), названием ЛП – 9 (8%), со временем донесения листов назначений и отметкой о выполнении назначений – 8 (7%), лекарственной формой – 2, растворителем – 2, полипрагмазия – 1, когда необоснованно были назначены два препарата одной и той же фармакологической группы (Рисунок 4).

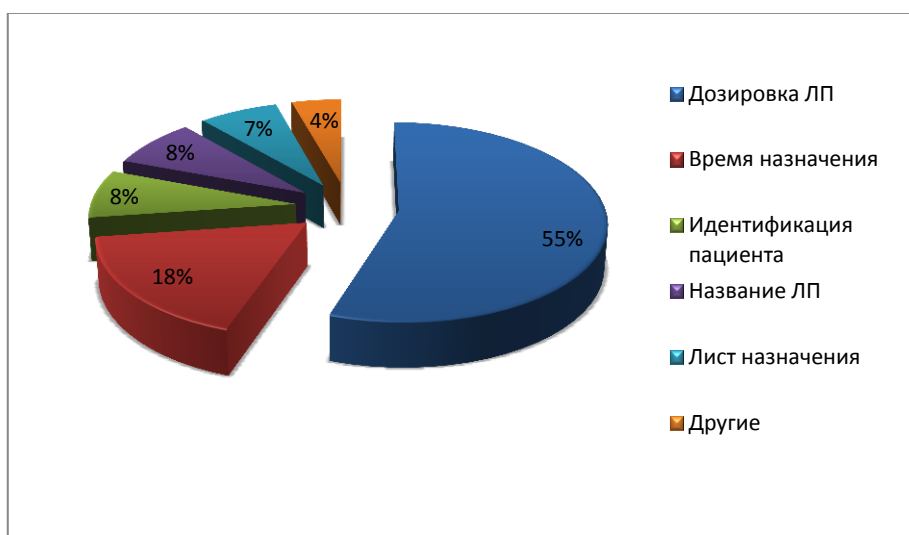


Рисунок 4 – Ошибки в листах врачебных назначений, %

Заключение

Таким образом, по результатам проведённого социологического исследования с целью выявления осведомлённости о специальности «клиническая фармация» и отделов обеспечения ЛС ЛПО, функционально-должностных обязанностях КФ было выявлено, что информированность о наличии специальности в отрасли оценивается на среднем уровне:

50% опрошенных респондентов осведомлены о наличии клинической в номенклатуре фармспециальностей,

95% респондентов считают актуальным клиническую фармацию,

67,4% осведомлены о компетенциях клинического фармацевта,

72% считают необходимым отдел клинической фармации,

85% считают должностью клинического фармацевта востребованной.

По результатам SWOT-анализа можно сделать вывод, что основным тормозящим фактором развития и реорганизации внутрибольничных аптек в отделы клинической фармации является ограниченность государственного финансирования, а также привлечение иностранных специалистов.

По итогам анализа Журнала регистрации ошибок врачебных назначений определено, что большинство ошибок при назначении связаны с некорректной дозировкой ЛП. Нами был разработан СОП «Порядок проведения оценки листов врачебных назначений».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шопабоева А.Р. Клинический фармацевт – новая перспективная специальность в Казахстане // Фармацевтическое обозрение Казахстана. - 2016. - 25 май. - Ст. 8.
2. CoRSUM. Клинический фармацевт – новая специальность для Казахстана // CoRSUM.news. – 2015. – Vol.20, Issue 1. - С. 96-105.
3. Шопабоева А.Р., Евтушенко Е.Н., Хименко С.В., Рогуля О.Ю. // Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. – 2015. - №1-2(8-9). - С. 20-23.
4. Шопабоева А.Р., Чеботаренко Н.А., Умурзахова Г.Ж., Сметова Г.Г. Особенности деятельности клинического фармацевта - новой перспективной специальности в Казахстане // Сб.материалов международной научно-практической конференции в рамках КазНМУ-85 «Клиническая фармация: международный опыт и особенности развития в здравоохранении Казахстана». - 2015. - С.9-18.
5. Centre for Pharmacy Postgraduate Education. Clinical pharmacists in general practice education // - GP/0318 March 2018 URL: <https://www.cppe.ac.uk/career/clinical-pharmacists-in-general-practice-education>.
6. Barry L. Carter, Patrick E. Keefe, Roy J. and Lucille A. Evolution of clinical pharmacy in the US and future directions for patient care // NNS Public Access Author manuscript Drugs Aging. - 2017. - №244. – P. 25-37.
7. Аптека.ua. Полет в режиме опережения! 25 лет клинической фармации в Украине. // № 35 (1156) 10 сентября 2018 г. URL: <https://www.apteka.ua/article/46994>.
8. Умурзахова Г.Ж., Шопабоева А.Р., Датхаев У.М. Обоснование внедрения специальностей «Клиническая фармация» и «Управление качеством в фармации» в номенклатуры фармацевтических специальностей РК // Фармация Казахстана. - 2017. - №1. - С. 42-45.
9. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 - 2019 годы. - URL: https://online.zakon.kz/m/document/?doc_id=32908862

Ш.Л. Турсуматова¹, А.Р. Шопабоева¹, З.О. Жалимова¹, Г.К. Мышанова²

¹С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

Фармацияны ұйымдастыру, басқару және экономика және клиникалық фармация кафедрасы

²«Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми орталығы» АҚ, Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ЕМДЕУ-ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ҰЙЫМДАРЫНДАҒЫ КЛИНИКАЛЫҚ ФАРМАЦЕВТ ҚЫЗМЕТІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Мақалада магистрлік диссертациялық жұмысты орындау аясында жүргізілген нәтижелер, Алматы қаласының емдеу-профилактикалық ұйымдарын дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету бөлімшелеріндегі сауалнама нәтижелері Берілген. Шетелде және Қазақстанда клиникалық фармацевтерді даярлаудың негізгі қағидаттары, емдеу-алдын алу ұйымдарын дәрілік заттармен қамтамасыз ету бөлімшелерінің күшті және әлсіз жақтары, сондай-ақ олардың мүмкіндіктері мен қауіптері көрсетілген. Сонымен қатар дәрігерлік тағайындау парақтарындағы қателерді тіркеу журналын талдау нәтижелері ұсынылды.

Түйінді сөздер: фармация, клиникалық фармация, клиникалық фармацевт, білім беру бағдарламасы, қателерді тіркеу журналы.

Sh.L. Tursumatova¹, A.R. Shopabayeva¹, Z.O. Zhalimova¹, G.K. Myshanova²

¹Asfendiyarov Kazakh National medical university

Department of organization, management and Economics of pharmacy and clinical pharmacy

²Joint-stock company "Scientific center of Pediatrics and pediatric surgery"

Almaty, Republic of Kazakhstan

FEATURES OF CLINICAL PHARMACIST'S ACTIVITY IN MEDICAL AND PREVENTIVE ORGANIZATIONS OF ALMATY CITY

Resume: The article presents the results of a survey conducted within the framework of the master's thesis, the results of a survey of departments providing medicines to medical organizations in Almaty. The main principles of training clinical pharmacists abroad and in Kazakhstan, the strengths and weaknesses of drug supply departments of treatment and prevention organizations, as well as their opportunities and threats are reflected. The results of the analysis of the error log in the lists of medical appointments are also presented.

Keywords: pharmacy, clinical pharmacy, clinical pharmacist, educational program, error log