

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу Чуднова Анатолия Андреевича на тему: «Разработка структуры представления аптечной организации в виртуальной среде», представленную в диссертационный совет 21.2.063.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Тема исследования, выбранная Чудновым Анатолием Андреевичем, раскрывает актуальную проблему становления нового пространства для осуществления фармацевтической деятельности – сети Интернет.

В настоящее время отчетливо видно, что фармацевтический ретейл заинтересован в освоении Всемирной Сети и активно к нему адаптируется, что можно наблюдать на разработке все большего количества сайтов аптечных организаций, позволяющих проводить электронные транзакции между участниками рынка лекарственных препаратов, а также других сервисов, оптимизирующих существующие бизнес-процессы.

Также хотелось бы отметить, что фармацевтическая отрасль имеет достаточно широкую нормативную базу, в связи с чем к осуществлению фармацевтической деятельности в виртуальном пространстве изначально привлечено большое внимание. Это может быть объяснено уже имеющимся опытом организации электронной торговли лекарственными препаратами в зарубежных странах, где уже доказан высокий риск приобретения фальсифицированных лекарств. В соответствии с этим в настоящее время активно разрабатываются требования к структуре и предоставляемым услугам сайтов аптечных организаций, что говорит несомненной



актуальности темы диссертационного исследования Чуднова Анатолия Андреевича.

**Цель диссертационной работы** заключалась в научном обосновании разработки структуры представления аптечной организации в виртуальной среде на основе современных цифровых технологий.

Для достижения поставленной цели автором было решено четыре задачи, раскрывающих содержание исследования, которые позволили обосновать требования, предъявляемые к сайтам аптечных организаций, а также критерии оценки взаимодействия пользователей с данными сайтами.

**Личный вклад диссертанта** заключается в постановке цели и задач исследования, разработке алгоритма проведения исследования, выборе объектов и проведения экспериментальных работ, а также в формировании выводов по результатам проведенной работы. Вклад автора в исследование является определяющим (не менее 98%), автор принимал непосредственное участие в получении первичных данных, их теоретической обработке и интерпретации практических результатов, их внедрении в практическую деятельность фармацевтических организаций, подготовке самой диссертации, автореферата и публикаций.

**Соответствие диссертационного исследования паспорту научной специальности.** Диссертация соответствует паспорту научной специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела, а именно пунктам:

2. Изучение особенностей организации лекарственного обеспечения населения в условиях ОМС и рынка. Научное обоснование направлений совершенствования социально-экономических механизмов лекарственного обеспечения населения в условиях страховой медицины.

6. Разработка автоматизированных систем управления и компьютерных технологий управления системой лекарственного обеспечения населения.



9. Маркетинговые исследования рынка лекарственных препаратов, парфюмерно-косметических средств, БАД, фармацевтических субстанций, медицинских изделий и иных товаров аптечного ассортимента.

**Общая характеристика диссертационной работы.** Диссертационная работа соискателя имеет традиционную структуру и состоит из введения, 4 глав, включающих обзор литературы, обоснование и разработку методики исследования, описание его результатов, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и приложений. Каждая глава представляет собой завершённый этап исследования и заканчивается заключением, в котором приводятся основные результаты исследований. В итоговом заключении отражены наиболее значимые теоретические и практические результаты исследования. Диссертационное исследование изложено на 195 страницах текста компьютерного набора. Список литературы включает 196 источников, в том числе, 53 – на иностранных языках, 5 приложений. Работа иллюстрирована 34 рисунками, содержит 10 таблиц.

**Во введении** обоснован выбор темы исследования, раскрыта ее актуальность, сформулирована цель исследования, определяющие ее задачи, представлены объект и предмет исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, выделены основные этапы исследования.

**В первой главе** представлена общая характеристика информационных технологий, а также описание их применения в таких отраслях как медицина и фармацевтика. Подробно описано применение информационных технологий в таких направлениях, как дистанционное образование, электронный документооборот, разработка интеллектуальных систем принятия решений и электронная коммерция.

**Вторая глава** посвящена формату представления фармацевтического ретейла в сети Интернет, описанию предоставляемых услуг, а также проведенному анализу, который включал оценку сайтов аптечных



организаций как на предмет соответствия нормативным требованиям, так оценки взаимодействия сайтов с пользователями.

**В третьей главе** дана характеристика технологии гипертекстовой разметки и каскадных таблиц стилей, применяемые при разработке веб-сайтов, а также возможности их применения для целей исследования, на основании чего определена роль фармацевтических специалистов, которые могут должны играть ключевую роль на различных этапах разработки и функционирования специализированного веб-сайта.

**Четвертая глава** посвящена разработке специализированного онлайн-ресурса, направленного на оценку сайтов аптечных организаций, и предоставление данной информации, включая теоретические материалы, пользователям. Представлена подробная характеристика разработки с описанием технологий и инструментов, применяемых на основных этапах.

В заключении представлены результаты исследований, включающие основные выводы по итогам выполнения диссертационной работы.

В приложениях представлены материалы исследования, акты внедрения, подтверждающие практическую значимость проведенного исследования.

#### **Научная новизна исследования и полученных результатов.**

Диссертационное исследование **Чуднова А.А.** впервые позволило научно обосновать решения по оценке сайтов аптечных организаций как со стороны нормативных требований, так и на уровне взаимодействия пользователь-сайт, а именно:

– впервые дана оценка роли информационных технологий в розничном сегменте фармацевтического рынка и определены перспективы использования онлайн пространства в направлении организации дистанционной розничной торговли безрецептурными лекарственными препаратами;

– впервые теоретически обоснована роль юзабилити специализированного сайта, позволяющего расширить деятельность аптеки и привлечь новых клиентов;



– впервые разработана методика количественного определения значения юзабилити специализированного сайта, апробированная на ряде Интернет – сайтов субъектов отечественного фармацевтического рынка;

– впервые для целей разработки структуры представления аптечной организации в виртуальной среде дано теоретическое обоснование применения возможностей HTML и CSS – технологий;

**Степень обоснованности научных положений, выводов, и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждается применением объективных методов исследования, достаточным объемом количественных и качественных исходных данных, обеспечивших исходную репрезентативность фактологической базы, обоснованием полученных результатов и выводов на основе математико-статистических критериев и показателей.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Теоретическая значимость работы заключается в том, что на основе проведенного исследования определена роль современных информационных технологий в фармацевтическом ретейле и обосновано применение для целей исследования использование современной версии языка гипертекстовой разметки текста (HTML5) и каскадных таблиц стилей (CSS3).

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что по результатам исследования получено свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ «Специализированный онлайн-ресурс для пользователей интернет-аптек» № 2021619714 от 15 июня 2021 г.

Ряд положений проведенного исследования получили практическую реализацию в производственные процессы компании ООО «ЭРКАФАРМ Северо-Запад» (акт о внедрении от 01.06.2022), Фармацевтической ассоциации Санкт-Петербурга и Северо-Запада (акт о внедрении от



01.06.2022) и аптеки №178 АО «Петербургские аптеки» (акт о внедрении от 01.06.2022).

**Апробация и публикации.** Основные результаты диссертационного исследования представлены в формате выступлений на Международной конференции «Современные достижения фармацевтической науки и практики» (Витебск, 2019 г.), VII - IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновации в здоровье нации» (Санкт-Петербург, 2020, 2021, 2022 г.), VII Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов «Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста» (Рязань, 2020), Сателлитной дистанционной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Фундаментальная наука в современной медицине – 2021» (Минск, 2021), Международной научно-практической конференции «Современная фармация: новые подходы в образовании и актуальные исследования», приуроченной к 30-летию Независимости Республики Казахстан (Нур-Султан, 2021), 87-й Всероссийской Байкальской научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием «Актуальные вопросы современной медицины» (Иркутск, 2021), Международной научно-практической конференции «Современная наука в условиях модернизационных процессов: проблемы, реалии, перспективы» (Уфа, 2020), Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «АСПИРАНТСКИЕ ЧТЕНИЯ — 2021: молодые ученые — медицине». SIMS — 2021. Samara International Medical Science».

Основное содержание диссертационного исследования представлено в 13 публикациях, в том числе в 3 статьях в научных изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Совокупность работ Чуднова Анатолия Андреевича, опубликованных по теме диссертации, подтверждает высокую степень обоснованности



результатов, выводов и практических рекомендаций проведенного исследования.

### **Рекомендации по использованию результатов для науки и практики**

Результаты, полученные Чудновым Анатолием Андреевичем в ходе проведенного диссертационного исследования в формате разработки критериев оценки «юзабилити» сайтов аптечных организаций, а также требования к структуре сайтов аптечных организаций с точки зрения нормативного контроля могут быть рекомендованы для практической реализации в системе фармацевтического ретейла.

**Связь задач исследования с проблемным планом фармацевтических наук.** Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры медицинского и фармацевтического товароведения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по направлению «Совершенствование лекарственного обеспечения в системе общественного здравоохранения» (регистрационный номер 01201252026).

### **Достоинства и недостатки по содержанию, оформлению диссертационной работы.**

В целом научно-практическая значимость рассматриваемого исследования не вызывает сомнения. Оно имеет существенное значение для увеличения уровня оказываемых услуг сайтами аптечных организаций. В качестве основных достоинств представленной работы следует отметить, что автор наглядно и подробно раскрыл предпосылки проводимого исследования, логику его проведения и полученные на каждом этапе результаты. Автореферат соответствует содержанию диссертации. Положения заключения логично отражают основные результаты исследования и соответствуют поставленным задачам.



При общей положительной оценке работы Чуднова Анатолия Андреевича представляется необходимым отметить ряд замечаний и вопросов:

1. Для каких лекарственных препаратов на данный момент запрещена дистанционная реализация и доставка?

2. Какая роль может быть отведена фармацевтическим работникам при разработке и функционировании разработанного информационного ресурса?

3. Также в работе встречаются неудачные формулировки и опечатки.

Приведенные выше вопросы не меняют нашей высокой оценки работы, имеют дискуссионный характер, не снижают научной значимости проведенного исследования и могут быть учтены при продолжении работы в будущих исследованиях.

### **Заключение**

Таким, образом, научное исследование Чуднова Анатолия Андреевича на тему: «Разработка структуры представления аптечной организации в виртуальной среде», представленное на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела, является законченной в рамках поставленных задач полноценной комплексной научно-квалификационной работой, имеющей существенное значение для развития фармацевтической науки и практики. В представленной работе содержится решение важной научной задачи изыскания путей совершенствования услуг, предоставляемых аптечными организациями в сети Интернет, как в аспекте соответствия нормативным требованиям, так и пользовательской оценке, способствующей формированию положительного имиджа организации.

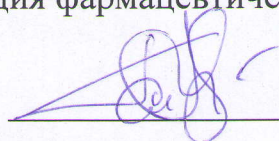
По актуальности, научной новизне, уровню, объему проведенных исследований, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013



2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, от 26.05.2020 г. № 751), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, **Чуднов Анатолий Андреевич**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела.

### ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ

Доцент кафедры организации (обеспечения медицинским имуществом войск (сил) ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, доктор фармацевтических наук (14.04.03 — организация фармацевтического дела), доцент



Голубенко Роман Александрович

« 2 » сентября 2022 года

Подпись Голубенко Романа Александровича заверяю

Врио начальника отдела (организации научной работы и подготовки научно-педагогических кадров) кандидат медицинских наук доцент



Д. Овчинников

« 2 » сентября 2022 года

194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации (юридический)

Служебный телефон: +7(812) 292-34-10 e-mail: pyatigra@inbox.ru