

**Газина Юлия Ринатовна**

студентка

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

г. Москва

## **СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКЕ**

***Аннотация:** в статье рассмотрена проблема использования информационных технологий и информатизации сферы здравоохранения. Приведены основные этапы становления ИТ в отечественной фармации. Обоснована актуальность процесса преобразования логистических потоков медикаментов, лекарственных средств, фармацевтических препаратов, медицинской техники и оборудования.*

***Ключевые слова:** фармацевтическая отрасль, информатизация здравоохранения, фармация, информационные технологии.*

В настоящее время в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.01.2002 г. №65 «О федеральной целевой программе «Электронная Россия на 2002–2010 гг.» [1], проведенный анализ государственной социально-экономической политики России в сфере качественной, достоверной информатизации населения и хозяйственного сообщества, отраслей народного хозяйства, различных направлений бизнеса позволил установить, что организация информационного обеспечения фармацевтической сферы на основе использования достижений информационных технологических средств, компьютерной техники, современных коммуникационных технологий, программного обеспечения является особенно актуальной и своевременной.

В Концепции развития системы здравоохранения Российской Федерации до 2020 г., принятой в 2009 г [2] подчеркивается, что сложившийся в настоящее время уровень использования информационных технологий, информатизации сферы здравоохранения не позволяет оперативно решать вопросы планирования

и управления отраслью. Важная роль отводится мониторингу качественного использования информационных технологий (ИТ), компьютеров средств интернета в здравоохранении и фармации, как и в любой производственной, хозяйственной, транспортной, складской, торговой, коммерческой деятельности с целью повышения ее эффективности [3–8].

Анализ внешнеторговой статистики, логистики и маркетинга функционирования товаропроводящих, в том числе и аптечных сетей в логистике цепей поставок [9–11] выявил что не учитываются многими профессиональными специалистами теоретические основы единства транспортных и хронометрических (кинетических) процессов переноса вещества, энергии, информации и момента импульса [12–14]. Анализ литературных данных [15–18] позволил выявить 3 основных этапа становления ИТ в отечественной фармации:

1. Изучение зарубежных достижений, позитивного профессионального опыта и разработка адаптированных методических подходов к использованию ЭВМ в отечественной фармации (1970 – 1990 годы).

2. Информационное обеспечение (информационными технологиями, компьютерами, оборудованием и программными продуктами) фармацевтической отрасли в условиях перехода к рынку (1991–2001 годы).

3. Поступательное формирование единого информационного пространства (ЕИП) здравоохранения и фармации страны на основе отраслевых сетей и сети Интернет с использованием электронного бизнеса и коммерции (2002 г. – по настоящее время).

Особенно этот процесс преобразования логистических потоков медикаментов, лекарственных средств, фармацевтических препаратов, медицинской техники и оборудования актуален для развития и распространения:

а) современных концепций управления менеджмента, маркетинга, аутсорсинга и логистики в сфере фармацевтической деятельности регионов Российской Федерации [18–20], лекарственного страхования населения [21], векторной логистики информационных потоков дополнительного лекарственного обеспечения (ДЛО) в регионах РФ [22–25];

б) формирования современных фармацевтических логистических центров (ФЛЦ) – многофункциональных фармацевтических логистических комплексов (ФЛК) и фармацевтических кластеров для обеспечения региона лекарственными препаратами по социально значимым программам [26];

в) качественных технологий, способов и методов маркетинга аутсорсинга и логистики в льготном лекарственном обеспечении [27];

г) логистики термолабильных лекарственных препаратов на 4 уровне «холодовой цепи», современных логистических логарифмов хранения вакцин и иммунобиологических препаратов в условиях «холодовой цепи» [28; 29];

д) миссии, целей, задач, функций, интегральной логики, принципов и методов, технологий и инструментария, стратегии и тактики международной фармацевтической логистики [30; 31].

Анализ зарубежных литературных источников показал, что в настоящее время многие страны приступили к практической реализации государственных программ по созданию Единого Информационного Пространства (ЕИП) в сфере здравоохранения и социального развития. В рамках реализации этих проектов ЕИП проводится мониторинг уровня автоматизации организаций здравоохранения, в ходе которого определяются показатели: оснащенность ПК, программными продуктами, наличие доступа в Интернет и отраслевые сети, уровень навыков пользования ПК медицинских и фармацевтических работников и др. В развитых зарубежных странах к настоящему времени практически завершена автоматизация предприятий фармацевтической отрасли, созданы Интернет-ресурсы по вопросам охраны здоровья, а основные усилия направлены на оптимизацию процессов управления информационными потоками и оценку их эффективности.

Следовательно, таким образом, установлен различный уровень внедрения информационных технологий с достигнутыми возможностями в фармацевтическую практику в нашей стране и за рубежом, определены перспективы их развития в Российской Федерации. В то же время комплексных исследований по изучению внедрения ИТ и перспектив их использования в аптеках не проводилось,

что подчеркивает необходимость разработки методических подходов к совершенствованию деятельности аптечных сетей, конкретных аптек на основе использования современных информационных технологий и программных продуктов.

### ***Список литературы***

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.01.2002 №65 «О федеральной целевой программе «Электронная Россия на 2002–2010 годы».
2. Концепции развития системы здравоохранения Российской Федерации до 2020 г., принятая в 2009 г.
3. Воронов А.В. Современные методы совершенствования коммерческой деятельности фармацевтического предприятия: Дис. ... канд. экон. наук. – Владивосток, 2000.
4. Воронов А.В. Коммерческая деятельность в фармацевтике. LAP LAMBERT Academic Publishing. – 2013. – 135 с. Немецкий книжный каталог [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dnb.d-nb.de>.
5. Родкина Т.А. Логистика информационных потоков: состояние и перспективы / Т.А. Родкина // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2012. – №5. – С. 144–148.
6. Воронов В.И. Информационные технологии в коммерческой деятельности. Ч. 1 / В.И. Воронов, В.А. Лазарев. – Владивосток: Изд-во Вгуэс, 2000. – 104 с.
7. Воронов В.И., Лазарев В.А. Информационные технологии в коммерческой деятельности. Ч. 2: Учеб. пособие. – Владивосток: Изд-во Вгуэс, 2002. – 112 с.
8. Родкина Т.А. Направление информационной логистики как часть научной школы логистики ГУУ / Т.А. Родкина // Управление. – 2015. – Т. 3. – №2. – С. 50–55.

9. Воронов В.И. Внешнеторговая статистика в развитии международного маркетинга и логистики / В.И. Воронов, А.В. Воронов, А.А. Ермаков // Маркетинг. – 2014. – №1 (134). – С. 90–96.
10. Воронов В.И. Международные товаропроводящие сети / В.И. Воронов, А.В. Воронов // Маркетинг. – 2013. – №6 (133). – С. 20–28.
11. Воронов В.И. Предпосылки и порядок формирования аптечных сетей / В.И. Воронов, И.А. Ермаков // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2010. – №24. – С. 171–181.
12. Воронов В.И. Теоретические основы логистических, финансовых транспортно-кинетических процессов / В.И. Воронов, Л.В. Лысенко, В.В. Андреев [и др.] // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2007. – №7. – С. 139–149.
13. Лысенко Л.В. Закон телепортации – единство транспортных и хронометрических (кинетических) процессов переноса вещества, энергии и момента импульса / Л.В. Лысенко, В.К. Шаталов, А.Н. Минаев [и др.] // Депонированная рукопись. – №23. – 25.09.2013.
14. Воронов В.И. Теоретические основы логистических, финансовых транспортно-кинетических процессов / В.И. Воронов, Л.В. Лысенко, В.В. Андреев // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Электротехника, информационные технологии, системы управления. – 2007. – №7. – С. 139.
15. Воронов В.И. Организация электронной коммерции / В.И. Воронов, В.А. Лазарев, О.Ю. Павленко // Маркетинг. – 2006. – №3(88). – 13 с.
16. Воронов В.И. Организация электронной торговли [текст] / В.И. Воронов, В.А. Лазарев, О.Ю. Павленко // Маркетинг. – 2006. – Т 308, с 308.
17. Воронов В.И. Современное состояние российского фармацевтического рынка / В.И. Воронов, А.В. Воронов // Россия в XXI веке: экономика, политика, культура. – 1999. – №1. – Владивосток: Вгуэс.

18. Воронов А.В. Маркетинг и логистика в сфере фармацевтической деятельности регионов Российской Федерации: Монография [Текст]. – М.: ГУУ, 2012. – 315 с.

19. Воронов В.И. Методологические аспекты экономического обеспечения логистических систем управления / Вестник ГУУ. – №4 (17). – М., 2006. – 11 с.

20. Voronov A.V. The main concepts of the logistics management of pharmaceutical organization in the market conditions / A.V. Voronov, V.I. Voronov, I.N. Andreeva, M.M. Kazantseva // Science and Education [Text]: Materials of the III international research and practice conference. Vol. II (Munich, April 25th – 26th, 2013). – Munich: Publishing office Vela VerlagWaldkraiburg, 2013. – 444 p.

21. Воронов А.В. Основы логистической концепции лекарственного страхования населения Кемеровской области / А.В. Воронов // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2008. – №1. – С. 65.

22. Воронов А.В. Векторная логистика информационных потоков дополнительном лекарственном обеспечении (ДЛО) в регионах РФ (на примере Кемеровской области) / А.В. Воронов // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2008. – №1. – С. 47.

23. Воронов А.В. Маркетинг и логистика дополнительного лекарственного обеспечения / А.В. Воронов // Маркетинг. – 2008. – №5. – С. 90–102.

24. Воронов А.В. Информационные потоки в программах дополнительного лекарственного обеспечения / А.В. Воронов // Маркетинг. – 2009. – №4. – С. 13–26.

25. Voronov A.V. Features of vector logistics of information streams in preferential provision of medicines of population of the Russian Federation / A.V. Voronov, I.N. Andreeva // Science, Technology and Higher Education: Materials of the II international research and practice conference. Vol. II (Westwood, April 17th, 2013). – Westwood: Publishing office Accent Graphics communications, 2013.

26. Воронов А.В. Значение многофункционального фармацевтического логистического комплекса для обеспечения региона лекарственными препаратами по социально значимым программам (на примере Кемеровской области) /

А.В. Воронов, М.М. Казанцева // Вестник Томского государственного университета. – 2009. – №320. – С. 151–155.

27. Воронов А.В. Маркетинг в льготном лекарственном обеспечении / А.В. Воронов, М.М. Казанцева // Маркетинг. – 2011. – №3 (118). – С. 68–78.

28. Воронов А.В. Выработка требований к логистике термолабильных лекарственных препаратов на 4 уровне «холодовой цепи» / А.В. Воронов, А.В. Кухаренко, С.Ю. Балдин [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2015. – №2–1. – С. 63–67.

29. Воронов А.В. Формирование современных логистических логарифмов хранения вакцин и иммунобиологических препаратов в условиях «холодовой цепи» / А.В. Воронов, В.И. Воронов, А.В. Кухаренко, М.М. Казанцева // Справочник врача общей практики. – 2015. – №4. – С. 40–45.

30. Воронов В.И. Интегральная логика международной фармацевтической сферы / В.И. Воронов, А.В. Воронов // Инновации и инвестиции. – №12. – 2014. – С. 42–46.

31. Воронов В.И. Формирование понятия, миссии, целей, задач, функций, интегральной логики: принципов и методов международной фармацевтической логистики / В.И. Воронов, А.В. Воронов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №6. – С.1792 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/120-16823>

32. Ставская Н.Е. Методические подходы к совершенствованию деятельности аптечных учреждений на основе использования современных информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://refdb.ru/look/2968116-pall.html> (дата обращения: 29.11.2016).