

Сведения об авторах статьи:

Ганиева Лилиана Ринатовна – заочный аспирант кафедры управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения, фармацевтический факультет ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Email: lina50992@mail.ru.

Ивакина Светлана Николаевна – к.ф.н., доцент кафедры управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения, фармацевтический факультет ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Email: ivakinasn@mail.ru.

Дроздова Ксения Витальевна – заместитель заведующего аптекой №252, «ООО Фармленд-Центр». Адрес: г. Уфа, ул. Российская, 86. Email: sandysonet@mail.ru.

Уразлима Ольга Исламовна – доцент кафедры фармации ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Email: Olgaauraz@gmail.com.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ворожцова, Е.С. Изучение уровня синдрома эмоционального выгорания фармацевтических работников как последствий конфликтов на рабочем месте / Е.С. Ворожцова, А.В. Солонина // Медицинский альманах. – 2019. – № 5-6(61). – С. 104-108. – DOI 10.21145/2499-9954-2019-5-104-108.
2. Дремова, Н.Б. Маркетинг в аптеке: шаг за шагом: практическое руководство / Н. Б. Дремова. – М.: МЦФЭР, 2008. – 198 с. – ISBN 5-203-02768-2.
3. Дроздова, К.В. Выявление отличий в требованиях, предъявляемых к руководителю фармацевтической организации в штатах США / К.В. Дроздова, А.А. Ахматгалиева // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2018. – №3. – С. 995-999. <http://s.siteapi.org/7bd21d3a35e453b.ru/docs/dncwyf38kvco00ws88ooocscck8wo>
4. Ивакина, С.Н. Оценка современного состояния российского фармацевтического рынка в условиях социально-экономического кризиса / С.Н. Ивакина, Г.М. Нагимова, Б.А. Бакиров // Медицинский вестник Башкортостана. – 2016. – Т. 11, № 4(64). – С. 1-4.
5. Михайлова, Е.А. Изучение особенностей труда руководителей аптечных организаций / Е.А. Михайлова, Н.И. Гаврилина // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. – С. 356.
6. Усманова, Ф.К. Анкетирование как элемент проектно-исследовательской деятельности студентов / Ф.К. Усманова, М.С. Ашин // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 12-8. – С. 1762-1765.
7. Физические, психологические и профессиональные последствия профессионального выгорания: систематический обзор перспективных исследований / Сальваджони Д.Дж. [и др.]. – 2017. – Т.12, №10. – С. 0185781. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185781> (дата обращения 11 апреля 2022 г.)

REFERENCES

1. Vorozhova, E. S. Izuchenie urovnya sindroma jemocional'nogo vygoraniya farmacevticheskikh rabotnikov kak posledstvij konfliktov na rabochem meste / E. S. Vorozhova, A. V. Solonina // Medical almanac. 2019;(5-6(61)): 104-108 – DOI 10.21145/2499-9954-2019-5-104-108. (In Russ)
2. Dremova, N. B. Marketing v apteke: shag za shagom : prakticheskoe rukovodstvo / N. B. Dremova. // Moskva : MCFJeR. 2008.198 s. ISBN 5-203-02768-2. (In Russ)
3. Drozdova, K.V. Vyjavlenie otlichij v trebovanijah, predjavljajemyh k rukovoditelju farmacevticheskoy organizacii v shtatah SShA / K.V. Drozdova, A.A. Ahmatgalieva // Vestnik Bashkirkoskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta, prilozhenie.2018;(3):995-999. (In Russ) <http://s.siteapi.org/7bd21d3a35e453b.ru/docs/dncwyf38kvco00ws88ooocscck8wo>
4. Ivakina, S. N. Ocenka sovremennogo sostojaniya rossijskogo farmacevticheskogo rynka v uslovijah social'no-jekonomicheskogo krizisa / S. N. Ivakina, G. M. Nagimova, B. A. Bakirov // Medicinskij vestnik Bashkortostana.2016;(11-4(64)):1-4. (In Russ)
5. Mihajlova, E. A. Izuchenie osobennostej truda rukovoditelej aptechnyh organizacij / E. A. Mihajlova, N. I. Gavrilina // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2013;(3):356.(In Russ)
6. Usmanova, F. K. Anketirovanie kak jelement proektno-issledovatel'skoj dejatel'nosti studentov / F. K. Usmanova, M. S. Ashin // Fundamental'nye issledovanija. 2014;(12-8):1762-1765. (In Russ).
7. Salvagioni DAJ, Melanda FN, Mesas AE, González AD, Gabani FL, Andrade SMd (2017) Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies / PLoS One. 2017 Oct 4;12(10):e0185781. doi: 10.1371/journal.pone.0185781. eCollection 2017.

УДК 615.272.3:339.13

© А.С. Джупаров, Г.Я. Ибрагимова, И.А. Джупарова, 2023

А.С. Джупаров¹, Г.Я. Ибрагимова², И.А. Джупарова¹
**ТИПОЛОГИЗАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ
 ОБРАЗОВАНИЙ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ
 ДОСТУПНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ**

¹ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Новосибирск

²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

Цель исследования. Типологизация муниципальных образований Новосибирской области.

Материал и методы. Ресурсный потенциал 35 муниципальных образований Новосибирской области изучен по 77 факторным признакам, выкопированным из отчетов Медико-аналитического информационного центра, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области, министерства экологии и природных ресурсов Новосибирской области, территориального управления Роспотребнадзора по Новосибирской области за 2020-2021 гг. Применялись методы контент-анализа, логический и статистический методы и метод многомерных группировок.

Результаты и обсуждение. Установлено, что низкий и ниже среднего индекс доступности фармацевтической помощи выявлен в 15 (40%) муниципальных районах, которые являются слабо экономически развитыми аграрными районами (Кочковский, Кыштовский, Убинский, Чановский, Чулымский и др.), удаленными от административного центра г. Новосибирска. Для них характерны низкий уровень жизни, дефицит фармацевтических организаций, фармацевтических работников. Средний и выше среднего индексы доступности фармацевтической помощи выявлены также в 15 (40%) муниципальных районах, которые являются средне экономически развитыми, аграрными (Баранский, Болотнинский, Доволенский, Каргатский, Краснозерский, Ордынский и др.), аграрно-индустриальными (Искитимский, Северный, Куйбышевский), полиотраслевыми (Сузунский, Новосибирский, Колыванский) районами. Сохраняется дефицит фармацевтических работников. Установлено, что очень высокий индекс доступности фармацевтической помощи выявлен в 5 (14,28%) полиотраслевых городских округах, которые находятся в административном центре (г.Новосибирск, Кольцово) или территориально близко расположены к административному центру региона (г. Новосибирск, г. Обь). В этих городских округах нет дефицита фармацевтических кадров и фармацевтических организаций.

Заключение. Использование типологизации позволило оценить потенциал среды и доступность фармацевтической помощи в муниципальных образованиях для принятия научно обоснованных управленческих решений органами здравоохранения Новосибирской области по ее выравниванию, моделировать направления оптимизации региональной лекарственной политики.

Ключевые слова: типологизация, доступность, потенциал, фармацевтическая помощь.

A.S. Dzhuparov, G.Ya. Ibragimova, I.A. Dzhuparova CLASSIFICATION OF MUNICIPAL ENTITIES OF THE NOVOSIBIRSK REGION AS A WAY TO ASSESS THE AVAILABILITY OF PHARMACEUTICAL CARE

The purpose of the study: classification of municipal entities of the Novosibirsk region.

Material and methods. The resource potential of 35 municipal entities of the Novosibirsk region was studied according to 77 factorial features copied from the reports of the Medical and Analytical Information Center, the territorial body of the Federal State Statistics Service for the Novosibirsk region, the Ministry of Ecology and Natural Resources of the Novosibirsk Region, the Territorial Administration of Rospotrebnadzor for the Novosibirsk region for 2020-2021. Content analysis, logical, statistical and multidimensional grouping methods were used.

Results and discussion. It has been found that a low and below average indices of availability of pharmaceutical care were detected in 15 (40%) municipal districts that are poorly economically developed agricultural areas (Kochkovsky, Kyshtovsky, Ubinsky, Chanovsky, Chulymsky, etc.), remote from the administrative center, i.e. Novosibirsk. They are characterized by a low standard of living, a shortage of pharmaceutical organizations and pharmaceutical workers. The average and above average indices of availability of pharmaceutical care were found in 15 (40%) municipal districts which are medium-economically developed, agrarian (Barabinsky, Bolotninsky, Dovolensky, Kargatsky, Krasnozersky, Ordynsky, etc.), agro-industrial (Iskitimsky, Severny, Kuibyshevsky), multi-industrial (Suzunsky, Novosibirsk, Kolyvansky) districts. There is a shortage of pharmaceutical workers and pharmaceutical organizations.

It was found that a very high and high indices of availability of pharmaceutical care were identified in 5 (14.28%) multi-industry urban districts that are located in the administrative center (Novosibirsk, Koltsovo), or geographically close to the administrative center of the region (Novosibirsk, Ob). There is no shortage of pharmaceutical workers or pharmaceutical organizations in these urban districts.

Conclusion. The use of classification made it possible to assess the potential of the environment, the availability of pharmaceutical care in municipal entities for making scientifically sound management decisions by the health authorities of the Novosibirsk region to align it, to model the directions of optimization of regional drug policy.

Key words: classification, availability, potential, pharmaceutical care.

Конституция Российской Федерации и российское законодательство гарантируют равные права на охрану здоровья, которое обеспечивается охраной окружающей среды, созданием безопасных и благоприятных условий труда, отдыха, быта, воспитания и обучения граждан, реализации качественных, безопасных и доступных лекарственных препаратов, условий оказания качественной и доступной медицинской помощи [2].

По определению ВОЗ термин «доступность лекарственных средств» включает физическую доступность (собственное производство, импорт и система реализации) и экономическую доступность (система государственного финансирования путем компенсаций больным и система формирования спроса на лекарственные средства) [3]. Равноправие является возможностью для граждан полностью реализовать свой потенциал независимо от места проживания. Однако с практической точки зрения существуют экономическое и социальное неравенство в субъектах Российской Федерации, которые проявляются в различии доходов, образования. Это различие

наиболее характерно для отдаленных регионов от центра, сельской местности.

В Новосибирскую область входят 5 городских и 30 муниципальных районов, в том числе 1516 сельских поселений. Новосибирская область имеет территориальное разделение в развитии, обусловленное повышенным уровнем развития экономической деятельности в Новосибирской агломерации при недостаточно развитых отдаленных территориях Новосибирской области.

Целью работы является типологизация муниципальных образований Новосибирской области. Для реализации цели были определены следующие задачи:

1. Диагностика потенциала среды 35 муниципальных образований Новосибирской области.

2. Анализ распределения муниципальных образований Новосибирской области по индексу доступности фармацевтической помощи (нагрузка на аптечную организацию).

Материал и методы

Основными методами служили контент-анализ, логический и статистический методы

и метод многомерных группировок. Полученные данные анализировались и обрабатывались с использованием современной программы обработки информации - Statistica 7.0 (StatSoft Inc., США) [4].

Перспективы развития территории определяются ее потенциалом, который

включает все возможности, а также ресурсы, которые могут быть использованы для достижения цели развития конкретной территории.

Нами была разработана модель типологизации потенциала муниципальных образований Новосибирской области (см. рисунок).

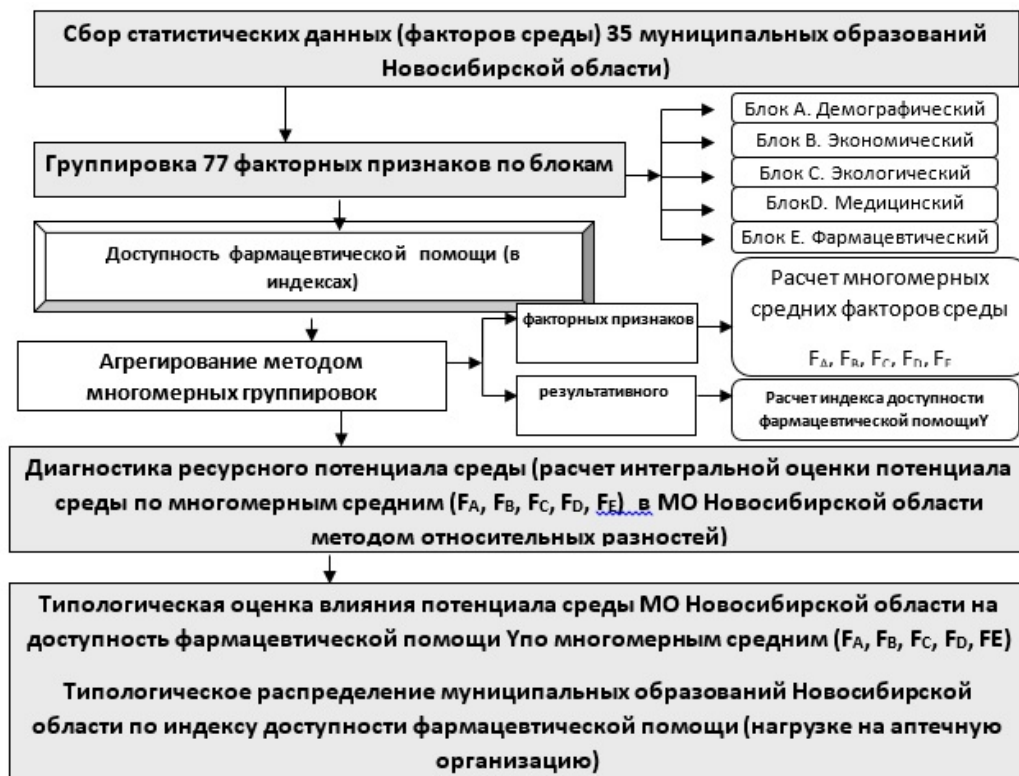


Рис. Модель типологизации потенциала муниципальных образований Новосибирской области

В соответствии с приведенной выше моделью на первом этапе исследования были логически отобраны 77 взаимосвязанных факторных признаков, сгруппированных в 5 блоков на основе контент-анализа нормативных документов и логического анализа. Источниками информации служили отчеты Медико-аналитического информационного центра, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области, Министерства экологии и природных ресурсов Новосибирской области, Территориального управления Роспотребнадзора по Новосибирской области за 2020-2021 гг.

Факторы развития потенциала среды муниципальных образований Новосибирской области отобраны на основе логического анализа и разделены на блоки.

Блок (А) даёт характеристику демографической ситуации в муниципальных образованиях, описывает её через плотность населения, людность сельских населенных пунктов, рождаемость, среднегодовую численность населения и др.

Блок (В) характеризует уровень развития экономической и социальной инфраструктуры, уровень жизни через показатели средней месячной заработной платы, производства товаров на душу населения, комплекс характеристик, свидетельствующих об изменении уровня жизни населения рассматриваемой территории: динамика числа рабочих мест, развитие производственного потенциала.

Блок (С) включает комплекс характеристик, свидетельствующих о сохранности окружающей среды от возможных негативных воздействий: объем сточных вод, объем выбросов вредных веществ в атмосферу и т.д., влияет на частоту обращений за медицинской и фармацевтической помощью.

Блок (D) включает факторы, характеризующие заболеваемость и качество медицинской помощи населению: общая заболеваемость (на 1000) населения, число врачебных посещений на одного жителя, количество фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП), количество койко-дней на одного жителя, охват профилактическими осмотрами и др. [5].

Блок (Е) характеризует уровень фармацевтической помощи в муниципальных образованиях, включая факторы: количество аптек, аптечных пунктов, пунктов отпуска, ФАП с правом отпуска лекарственных препаратов, средняя стоимость лекарственного препарата, количество провизоров, фармацевтов и т.д. В качестве результативного признака потенциала внутренней среды (J) был определен показатель индекса доступности фармацевтической помощи – количество жителей, обслуживаемых аптечной организацией (нагрузка на аптечную организацию) [3].

На втором этапе исследования проводилась классификация и агрегирование факторных признаков среды. Для этого применялся метод многомерных группировок. По методике факторные признаки, которые были включены в блоки А-Е объединялись на основе простого суммирования, рассчитывались индивидуальные средние значения для каждого элемента (получение многомерных средних Fa, Fb, Fc, Fd, Fe). Затем проводились расчёты и были получены матрицы, которые состояли

из взаимосвязей, характеризующих каждое муниципальное образование Новосибирской области по набору из 5 показателей.

Следующим этапом исследования был расчёт интегральной оценки потенциала среды (Fa, Fb, Fc, Fd, Fe). Методом относительных разниц определено влияние потенциала среды на индекс доступности фармацевтической помощи. На основе формулы Стерджесса произведена группировка муниципальных образований по индексу доступности фармацевтической помощи, что позволило получить 6 групп муниципальных районов и городских округов Новосибирской области с разной степенью доступности фармацевтической помощи населению в них. Расчетное количество групп составило 6, значение интервала подгрупп – по индексу доступности фармацевтической помощи составило 0,43.

Результаты и обсуждение

Типологическое распределение муниципальных образований Новосибирской области по индексу доступности фармацевтической помощи представлено в таблице.

Таблица

Типологическое распределение муниципальных образований Новосибирской области по индексу доступности фармацевтической помощи

Тип МО	Интервал доступности фармацевтической помощи	Количество муниципальных образований	Удельный вес, %	Муниципальные районы и городские округа
I низкий	До 0,58	7	20	Кочковский, Кыштовский, Северный, Убинский, Черепановский, Чановский, Чулымский
II Ниже среднего	Св. 0,58 до 1,01	7	20	Венгеровский, Здвинский, Карасукский, Кочневский, Купинский, Куйбышевский, Усть-Таркский,
III средний	Св. 1,01 до 1,44	11	31,42	Барабинский, Болотнинский; Доволенский, Каргатский, Краснозерский, Колыванский, Мошковский, Татарский, Чистоозерный, Тогучинский, Маслянинский
IV Выше среднего	Св. 1,44 до 1,87	5	14,29	Баганский; Ордынский, Сузунский, Новосибирский, Искитимский
V высокий	Св. 1,87 до 2,30	2	5,71	г. Бердск; г. Искитим
VI Очень высокий	Св. 2,3 до 2,73	3	8,57	г. Новосибирск, г. Обь, р.п. Кольцово
Итого		35	100	

Установлено, что низкий и ниже среднего индексы доступности фармацевтической помощи выявлены в 15 (40%) муниципальных районах, являющихся слабо экономически развитыми – аграрными (Кочковский, Кыштовский, Убинский, Чановский, Чулымский и др), удаленными от административного центра – Новосибирска. Для них характерны низкий уровень жизни, по динамике развития они относятся к депрессивным. Средний и выше среднего индексы доступности фармацевтической помощи установлены в 15 (40%) муниципальных районах, являющихся средне экономически развитыми – аграрными (Барабинский, Болотнинский; Доволенский, Каргатский, Краснозерский, Ордынский и др.), аграрно-индустриальными (Искитимский, Се-

верный, Куйбышевский), полиотраслевыми (Сузунский, Новосибирский, Колыванский) районами. По динамике развития они относятся к стабильно развивающимся муниципальным образованиям. Установлено, что очень высокий и высокий индексы доступности фармацевтической помощи выявлены в 5 (14,28%) полиотраслевых городских округах, которые находятся в административном центре (г. Новосибирск, р.п. Кольцово) или территориально близко расположены к административному центру региона г. Новосибирску (г. Обь). Эти округа относятся к интенсивно развивающимся городским округам.

Заключение

Типологизация позволила оценить потенциал среды и доступность фармацевтиче-

ской помощи в муниципальных образованиях для принятия научно обоснованных управленческих решений органами здравоохране-

ния Новосибирской области по ее выравниванию и моделировать направления оптимизации региональной лекарственной политики.

Сведения об авторах статьи:

Джупаров Александр Сергеевич – аспирант кафедры управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52. E-mail: sasha-lebron@mail.ru.

Ибрагимова Гузель Ярулловна – д.фарм.н., профессор, зав. кафедрой управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения, ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: ibragimovagy@mail.ru.

Джупарова Ирина Алексеевна – д.фарм.н., доцент, зав. кафедрой управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения, ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52. E-mail: uefarm@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глембоцкая Г.Т. Реализация концепции синергетического подхода к управлению региональной системой лекарственного обеспечения. Актуальные вопросы фармации, фармакологии и клинической фармакологии / Г.Т. Глембоцкая, А.В. Бахарева: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 20-летию фармацевтического факультета ДГМУ. –Махачкала: ИПЦ ДГМУ, 2020. – С. 30-36.
2. Джупарова, И.А. Методический подход к формированию канала обеспечения территориальной доступности лекарственной помощи//Научная школа кафедры организации и экономики фармации. Основные направления исследований в области модернизации в сфере обращения лекарственных средств (методология, результаты) / под ред. С.А. Кривошея – М.: Издательство Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 2012. – С.117-170.
3. Третьякова О.В. О подходах к оценке эффективности здравоохранения / О.В. Третьякова // Вестник НГУЭУ. –2012. –№2. – С.183-191.
4. Медико-социальное обоснование адаптации региональных систем лекарственного обеспечения к персонализированной лекарственной помощи лицам разного возраста / Г. Т. Глембоцкая [и др.]/Журнал международных фармацевтических исследований. – 2019. – № 46 (4). –С. 242-247.
5. Портфельный анализ в типологии данных: методология и применение в поддержке управленческих решений // В.В. Глинский [и др.]/ Вестник НГУЭУ. –2012. –№ 1. –С. 25-54.

REFERENCES

1. Glembockaya G.T., Bakhareva A.V. Realizatsiya kontseptsii sinergeticheskogo podkhoda k upravleniyu regional'noy sistemoy lekarstvennogo obespecheniya. Aktual'nyye voprosy farmatsii, farmakologii i klinicheskoy farmakologii (Implementation of the concept of a synergetic approach to the management of the regional drug supply system. Topical issues of pharmacy, pharmacology and clinical pharmacology). Sbornik materialov Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 20-letiyu farmatsevticheskogo fakul'teta DGMU. Makhachkala: IPTS DGMU, 2020: 30-36. (in Russ).
2. Dzhuparova I.A. Metodicheskiy podkhod k formirovaniyu kanala obespecheniya territorial'noy dostupnosti lekarstvennoy pomoshchi // Nauchnaya shkola kafedry organizatsii i ekonomiki farmatsii. Osnovnyye napravleniya issledovaniy v oblasti modernizatsii v sfere obrashcheniya lekarstvennykh sredstv (metodologiya, rezul'taty) (Methodological approach to the formation of a channel for ensuring territorial accessibility of medicinal care // Scientific School of the Department of Organization and Economics of Pharmacy. The main directions of research in the field of modernization in the field of circulation of medicines (methodology, results)): pod red. S.A. Krivosheya. Moscow: Izdatel'stvoPervogo MGMU im. I.M.Sechenova, 2012:117-170. (in Russ).
3. Tretyakova O.V. On approaches to the assessment of efficiency of health care. Vestnik NSUEM. 2012;(2):183–191. (in Russ).
4. Glembockaya, G.T., Bakhareva A.V., Kalinina A.S., Eremin S.Y., Spichak I.V., Boyko E.V. Medico-social Rationale for Adaptation of Regional Drug Supply Systems to Personalized Pharmaceutical Care for Persons of Different Ages. Journal of International Pharmaceutical Research. 2019;46 (4):242-247. (in Russ).
5. Glinskiy V.V., GusevYu.V., Zolotareno S.G., Serga L.K. The portfolio analysys in the data typology: methology and applications in the managerial decisions support. VestnikNSUEM.2012;1:25–54. (in Russ).

УДК 615.15:614

© О.М. Петров, Л.И. Лаврентьева, Э.А. Джумалиева, 2023

О.М. Петров¹, Л.И. Лаврентьева¹, Э.А. Джумалиева² СИТУАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ АПТЕЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

¹ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Ярославль

²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

Цель. Анализ использования цифровых технологий аптечными организациями.

Материал и методы. В научном исследовании были использованы результаты социологического опроса 116 работников аптечных организаций. Аналитическая обработка данных проводилась в Microsoft Excel. При выполнении работы применялись методы группировки, социологического, сравнительного, математико-статистического анализов, контент-анализ.

Результаты. Основными направлениями внедрения цифровых технологий явились электронные системы внутреннего документооборота и обучение сотрудников. Большинство опрошенных отметили эффект от использования цифровых технологий как значительный и определяющий. Наибольшее влияние на деятельность аптечной организации оказала автоматизация деятельности. Основными проблемами являются отсутствие опыта реализации таких проектов и недостаточная