

Проблемы технической эксплуатации и реконструкция объектов здравоохранения на примере г. Ростова-на-Дону

Л.В. Гиря, М.А. Рожина, Я.В. Иванча, О.Г. Коробченко, Гондусова А.М.

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону

Аннотация: В данной статье говорится о важности и актуальности проблемы реконструкций объектов здравоохранения, так как больницы, как и другие формы собственности, накапливают моральный и физический износ и нуждаются в периодическом ремонте или полномасштабной реконструкции. В нашей стране нередки случаи, когда больница – это ветхое здание, срок службы которого подходит к концу. Именно поэтому в наши дни вопрос полномасштабной реконструкции объектов здравоохранения стоит так остро. Министерство здравоохранения Российской Федерации разработало ряд мероприятий, благодаря которым к 2024 году, по данным Росстата, отремонтируют более 10 тысяч больниц. Авторами статьи производится комплексная оценка родильных домов Ростова-на-Дону, приведена их схема расположения и диаграмма рождаемости. Далее рассмотрен пример реконструкции observationalного корпуса МБУЗ. В заключении подведены итоги и определены меры, которые необходимо принять для комфортного нахождения людей в больницах нашей страны.

Ключевые слова: реконструкция, здравоохранение, эксплуатация, здания медицинских учреждений.

Актуальность

Ремонт и строительство новых больниц - дело дорогостоящее и в большинстве случаев довольно необходимое. Больницы, как и другие формы собственности, накапливают моральный и физический износ и нуждаются в периодическом ремонте или полномасштабной реконструкции, чтобы оставаться конкурентоспособными на своем рынке и в своем районе. Медицинские учреждения составляют материальную основу системы здравоохранения, в которую входят организации, учреждения, предприятия, научные общества и отдельные специалисты. В Российской Федерации здравоохранение основано на функционировании и развитии государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения. Таким образом, в систему здравоохранения входят государственные и административные органы, медицинские и фармацевтические организации, надзорные, судебно-экспертные и др. [1]. Медицинская организация -

юридическое лицо, осуществляющее деятельность в сфере здравоохранения на основании соответствующей лицензии. В зданиях медицинских учреждений оказывается стационарная и амбулаторная помощь. Если разделить медицинские организации на специализированные и многоцелевые, то к многоцелевым должны быть отнесены поликлиники и больницы, оказывающие медицинскую помощь нескольким, слабо взаимосвязанным видам здравоохранения. Современная медицина предусматривает повышенное внимание к пациенту. Эта концепция направлена на устранение психологического дискомфорта во время лечения и особенно во время пребывания в стационаре. В частности, исследования психологов показывают, что важным фактором, вселяющим уверенность в пациентов, является способность самостоятельно передвигаться и находить направления в больнице [2, 3]. Большое облегчение дает отдельная палата, позволяющая не зависеть от общего состояния других пациентов, а принимать друзей и родственников в удобное время. Эстетически сбалансированное освещение и цветовая гамма интерьера, имитация домашней обстановки, размещение фотографий и картин на стенах положительно влияют на самочувствие. Тишина в здании, удобная бытовая техника и вспомогательное оборудование также снижают стресс. В России некоторые клиники пока что не могут обеспечить благоприятную психологическую атмосферу для своих пациентов, особенно когда учреждение занимает старое ветхое здание с низкоэффективными коммуникациями. В связи с этим вопрос своевременной реконструкции объектов здравоохранения становится еще более острым [4]. Очень важно привлечь к проекту реконструкции опытных специалистов, знающих специфику лечебного учреждения, понимающих влияние внутренней среды на психологическое состояние пациентов. Реконструкция многофункциональных объектов здравоохранения может изменить

практически все объемно-планировочные характеристики зданий и сооружений. Желательно предусмотреть возможность модернизации в первоначальном проекте на стадии проектирования, однако даже опытным архитекторам трудно предсказать развитие медицины.

Комплексная оценка родильных домов

Родильный дом специализируется на уходе за женщинами во время беременности и родов. Он также обеспечивает уход за новорожденными и может выступать в качестве центра клинической подготовки в акушерстве и гинекологии. В городе Ростове-на-Дону располагаются восемь родильных домов, каждый из которых оснащен современным оборудованием и грамотными специалистами для предоставления диагностики, помощи и мамам, и новорожденным. Местоположение родильных домов города Ростова и радиус обслуживания населения в 1000 метров, для зданий медицинских учреждений, размещенных в жилой застройке [5], обозначены на рис.1 при помощи геоинформационной системы.

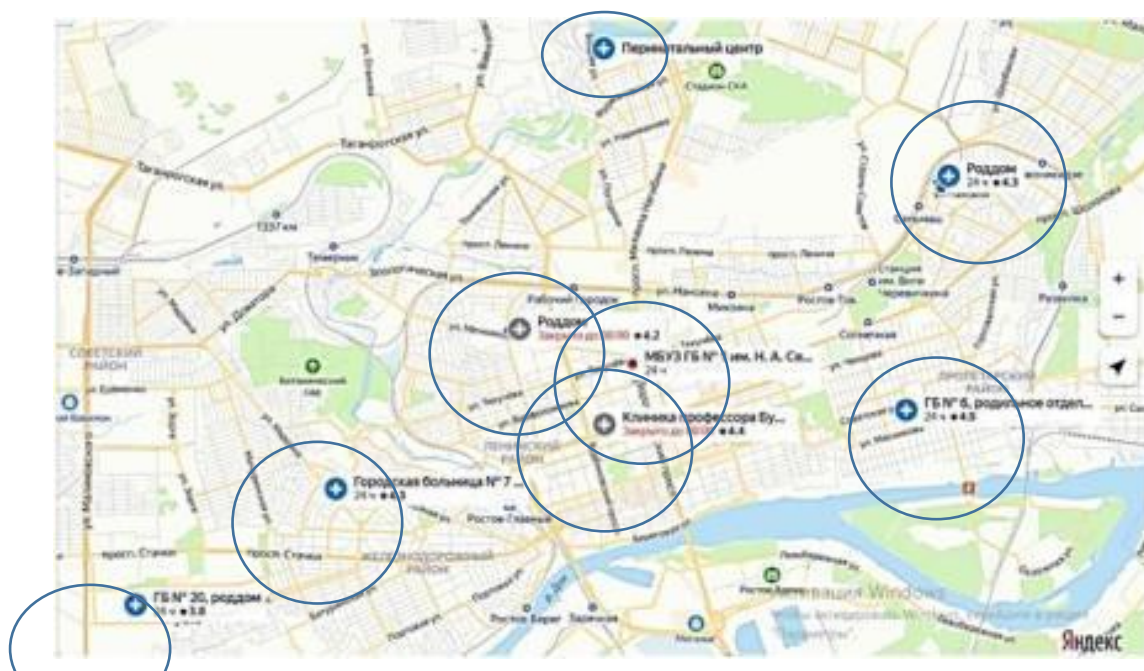


Рис. 1. Расположение зданий родильных домов в городе Ростове-на-Дону

Ростовская область находится на 6 месте самых крупных по числу жителей территорий, но за последние годы резко снизились показатели рождаемости (рис.2) [6,7].

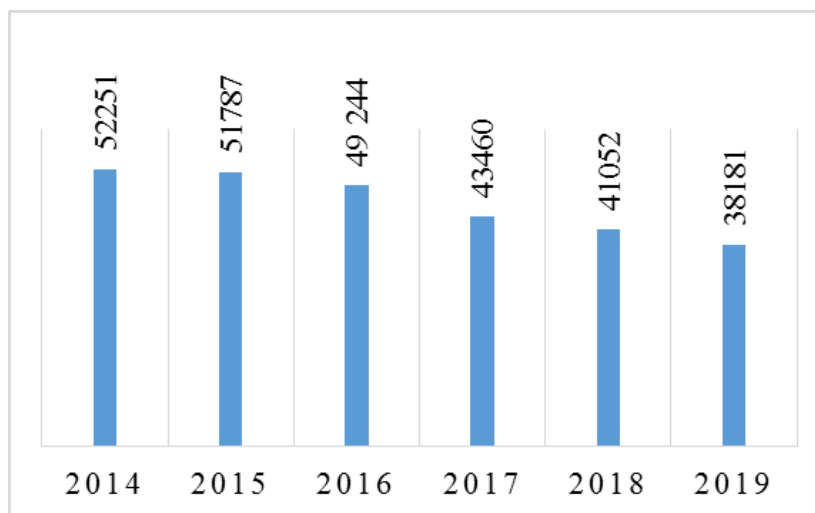


Рис. 2. - Диаграмма рождаемости в Ростовской области

Пример реконструкции observationalного корпуса МБУЗ

«Родильный дом № 5 г. Ростова-на-Дону»

Каждый из родильных домов города Ростова был спроектирован и построен в разное время, но одним из самых первых медицинских учреждений, построенных ещё в 1938 году, является Родильный дом №5. Это и по сей день крупнейшее родовспомогательное учреждение, оказывающее пациенткам плановую и неотложную высококвалифицированную помощь. В 2016 году признали, что здание находится в аварийном состоянии, и оно было закрыто (рис.3) [8, 9].

До реконструкции



После реконструкции



Рис. 3. – Обсервационный корпус «Родильного дома №5»

На данный момент работа роддома частично приостановлена, в связи с подготовкой к началу масштабной реконструкции (к строительству нового современного здания). Заказчиком реконструкции обсервационного корпуса является «Управление капитального строительства города Ростова-на-Дону» от имени муниципального образования – «Город Ростов-на-Дону». Работы выполняются в рамках городской программы «Развитие здравоохранения в городе Ростове-на-Дону». Несмотря на временные сложности в изменении структуры работы, роддом обладает возможностями по оказанию необходимой помощи беременным женщинам.

Выводы

Отрасль здравоохранения находится сейчас в процессе масштабных преобразований, поскольку она конкурирует за то, чтобы оставаться в курсе новейших технологий и передовых методов лечения, чего в настоящее время некоторые достигают в устаревших зданиях. Здравоохранение — это потребность, а не желание, и реконструкция больниц необходима, чтобы эти здания не отставали от новых технологий. Ремонт ранее существовавших зданий открывает ряд возможностей, включая снижение физического износа здания, удовлетворение потребностей населения, возможность предлагать расширенные услуги и улучшение чистой прибыли больниц.

Таким образом, можно прийти к выводу, что для эффективной работы зданий, в особенности зданий медицинских учреждений, необходимо поддерживать объекты в надлежащем состоянии [10, 11] и обеспечивать своевременное техническое обслуживание высококвалифицированными лицами.

Литература

1. Фомочкина О.И. Оценка состояния социальной инфраструктуры учреждений здравоохранения Ростовской области // Инженерный вестник Дона, 2012. №4 (часть 1). URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4p1y2012/1151.
 2. Jarrett C. Is there a psychologist in the building? // *Psychologist & Architecture*, 2006. №19 (1), 592-594. URL: thepsychologist.bps.org.uk/volume-19/edition-10/there-psychologist-building.
 3. Цвиль М.М., Шумилина В.Е. Изучение зависимости рождаемости населения от обеспеченности врачевным персоналом и расходов на здравоохранение, физическую культуру и спорт с помощью эконометрических моделей // Инженерный вестник Дона, 2014, №1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2014/2241.
 4. Фомочкина О.И. Оценка состояния социальной инфраструктуры учреждений здравоохранения Ростовской области // Инженерный вестник Дона, 2012, №4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4p1y2012/1151.
 5. I.Yu. Zilberova, K.S. Petrov, Al Fatla Abdullah Neama Mohsen. Features of the planning system for repair and construction production as a part of the urban programs' implementation // *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 913 (2020) 042020, doi: 10.1088/1757-899X/913/4/042020
 6. Демография. Министерство труда и социального развития Ростовской области. URL: mintrud.donland.ru/ (дата обращения: 23.11.2020 г.).
 7. Федеральная служба государственной статистики // URL: rosstat.gov.ru (дата обращения: 23.11.2020 г.).
-

8. Зильберова И.Ю Петров К.С Морозов В.Е Кириллова А.С
Методы и средства, используемые экспертом-строителем при проведении
судебных строительно-технических экспертиз // Инженерный вестник Дона,
2019. №2. URL:ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2019/5731.

9. Петров К.С., Казьмин С.А., Шамаева К.Г., Москаленко М.А.
Возможные пути улучшения судебно-экспертных исследований
реконструируемых строительных объектов // Инженерный вестник Дона,
2018. №4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2019/5853.

10. Sheina S.G., Giryа L.V., Vinogradova E.V., Sobolevskiy A.
Methodology for a comprehensive analysis of the construction projects' accidents
causes at various stages of their life cycle IOP Conference Series: Materials
Science and Engineering. –Vol. 913, Is. 4. – Article 042032. – (International
Scientific Conference “Construction and Architecture: Theory and Practice of
Innovative Development” (CATPID -2020) – Part 1, 26-30 September 2020,
Nalchik, Russian Federation). – URL: [https://iop-
science.iop.org/article/10.1088/1757-899X/913/4/042032](https://iop-science.iop.org/article/10.1088/1757-899X/913/4/042032)

11. Зильберова И.Ю. Маилян В.Д. Петров К.С. Беланова М.А.
Реновация как разновидность модернизации городских территорий
Инженерный вестник Дона, 2019. №9. URL:
ivdon.ru/ru/magazine/archive/n9y2019/6185

References

1. Fomochkina O.I. Inzhenernyj vestnik Dona, 2012. №4 (ch. 1). URL:
ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4p1y2012/1151.

2. Jarrett C. Psychologist & Architecture, 2006. №19 (1), 592-594. URL:
thepsychologist.bps.org.uk/volume-19/edition-10/there-psychologist-building.

3. Czvil` M.M., Shumilina V.E. Inzhenernyj vestnik Dona, 2014, №1.
URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2014/2241.

4. Fomochkina O.I. Inzhenernyj vestnik Dona, 2012, №4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4p1y2012/1151.
5. I.Yu. Zilberova, K.S. Petrov, Al Fatla Abdullah Neama Mohsen. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 913 (2020) 042020, doi:10.1088/1757-899X/913/4/042020
6. Demografiya. Ministerstvo truda i social'nogo razvitiya Rostovskoj oblasti [Demography. Ministry of Labor and Social Development of the Rostov Region]. URL: mintrud.donland.ru/.
7. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Federal State Statistics Service]. URL: rosstat.gov.ru.
8. Zil'berova I.Yu Petrov K.S Morozov V.E Kirillova A.S. Inzhenernyj vestnik Dona, 2019. №2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2019/5731.
9. Petrov K.S., Kaz`min S.A., Shamaeva K.G., Moskalenko M.A. Inzhenernyj vestnik Dona, 2018. №4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2019/5853.
10. S.G. Sheina, L.V. Girya, E.V. Vinogradova, A. Sobolevskiy. Methodology for a comprehensive analysis of the construction projects' accidents causes at various stages of their life cycle IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol. 913, Is. 4. Article 042032. (International Scientific Conference “Construction and Architecture: Theory and Practice of Innovative Development” (CATPID -2020) – Part 1, 26-30 September 2020, Nalchik, Russian Federation). URL: iop-science.iop.org/article/10.1088/1757-899X/913/4/042032
11. Zil'berova I.Yu. Mailyan V.D. Petrov K.S. Belanova M.A. Inzhenernyj vestnik Dona, 2019. № 9. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n9y2019/6185