Костина П. Е.
E-mail: semyashha@gmail.com

Методы коллективного поиска вариантов стратегических решений: диаграммы сродства (Д. Кавикатти). Возможность его использования в процессе планирования развития системы здравоохранения на примере г. Зеленограда. Часть 2

Актуальность темы исследования заключается в следующих положениях.

Во-первых, наша страна сейчас находится в условиях демографического кризиса [1]. Следовательно, каждый регион, муниципальный округ, муниципальное образование нашей страны нуждается в развитии здравоохранения для снижения уровня смертности и оздоровления населения страны в целом.

Во-вторых, в настоящее время, каждая организация, муниципальное учреждение нуждается в организации управления и предложениях по повышению их результативности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций [2].

В-третьих, необходимо на практике проверить вероятную результативность использования метода диаграммы сродства в планировании развития здравоохранения г. Зеленограда.

Объектом исследования является процесс планирования развития здравоохранения в г. Зеленоград.

Предметом исследования является возможность применения метода диаграммы сродства в планировании развития здравоохранения в г. Зеленоград.

Цель работы заключается в выработке предложений Префектуре ЗелАО по улучшению здравоохранения с помощью применения диаграммы сродства.

Для достижения данной цели автором были сформированы и реализованы следующие исследовательские **задачи**:

1. Изучить особенности применения методов коллективных решений, их основные преимущества и недостатки.
2. Изучить теорию метода диаграммы сродства.
3. Проанализировать возможность использования метода диаграммы сродства в процессе планирования улучшения здравоохранения ЗелАО.

Управленческая проблема исследования заключается в предполагаемой недостаточной результативности деятельности Префектуры ЗелАО г. Москвы в сфере здравоохранения.

В данной работе использовались следующие **методы** исследования:

1. Социологический опрос.
2. Диаграмма сродства.
3. Экспертный опрос.

Прикладная потенциальная польза исследования. Получив данные проведённого исследования, Префектура ЗелАО города Москвы сможет совершенствовать свою деятельность в сфере здравоохранения.

Потенциальная прикладная польза исследования для студентов ВУЗов заключается в том, что данное исследование может стать основой для аналитической деятельности при написании научных исследований в данной сфере.

Авторский анализ. В результате применения методологического аппарата, описанного в первой части статьи, автор смог проанализировать настроение среди жителей

ЗелАО г. Москвы в отношении эффективности деятельности здравоохранения города, а также выявить 16 проблем в данной сфере:

1. Неукомплектованный кадровый состав специалистов.
2. Старое оборудование.
3. Неэффективная работа регистратуры.
4. Халатное и пренебрежительное отношение к пациентам.
5. Недостаточное количество поликлиник в городе.
6. Отсутствие узких специалистов в поликлиниках.
7. Закрытие на ремонт нескольких поликлиник в городе одновременно.
8. Низкая заработная плата врачей и других сотрудников поликлиник.
9. Неудобное расположение поликлиник.
10. Недоступность своевременной записи к врачу.
11. Некачественная постановка диагноза и проводимого лечения.
12. Недостаточный уровень комфортности пребывания в учреждении.
13. Неупорядоченность нормативов приема пациентов.
14. Ограниченность бюджета Префектуры ЗелАО.
15. Отсутствие мотивации сотрудников медицинских учреждений.
16. Неисправность технического оборудования.

Полученные данные были распределены на 5 групп по общим признакам, а именно: человеческий фактор; условия работы; внешние факторы; кадровый состав; организация работы.

Отличительной чертой диаграммы сродства является то, что она предназначена исключительно для визуального представления данных [3]. Благодаря данному методу можно с легкостью структурировать любые данные, увидеть, на что стоит обратить внимание в первую очередь. Таким образом, автором было принято решение создать экспертную комиссию и провести исследование путем анкетирования в Google-форме [4] в период с 08.07.2023 по 09.07.2023 г. для выявления наиболее важных проблем, которые в большей мере мешают эффективной деятельности учреждений здравоохранения города и получению гражданами качественных медицинских услуг. Экспертами в данном анализе выступило пять жителей г. Зеленограда, которые так или иначе связаны со сферой здравоохранения ЗелАО (n = 5). Из них трое женщин и двое мужчин. Трое из экспертов работают в учреждениях здравоохранения г. Зеленограда, а двое являются постоянными посетителями местных поликлиник и других медицинских учреждений. Заполненные экспертами анкеты находятся в онлайн-сервисе в Google-формах в виде сводки всех ответов респондентов.

Автор приложил в анкету изображение полученной в первой части статьи диаграмму сродства «Предполагаемые проблемы развития здравоохранения г. Зеленограда» и попросил респондентов ответить на следующее: «В левом столбце перечислены проблемы системы здравоохранения г. Зеленограда. Оцените от -2 (минус 2) до +2, насколько критична каждая проблема/насколько сильно она влияет на неэффективность системы здравоохранения ЗелАО, где -2 (минус 2) «некритично», -1 (минус 1) «скорее некритично», 0 «затрудняюсь ответить», +1 «скорее критично», +2 «критично»». Ответы представлены на Рис. 1.

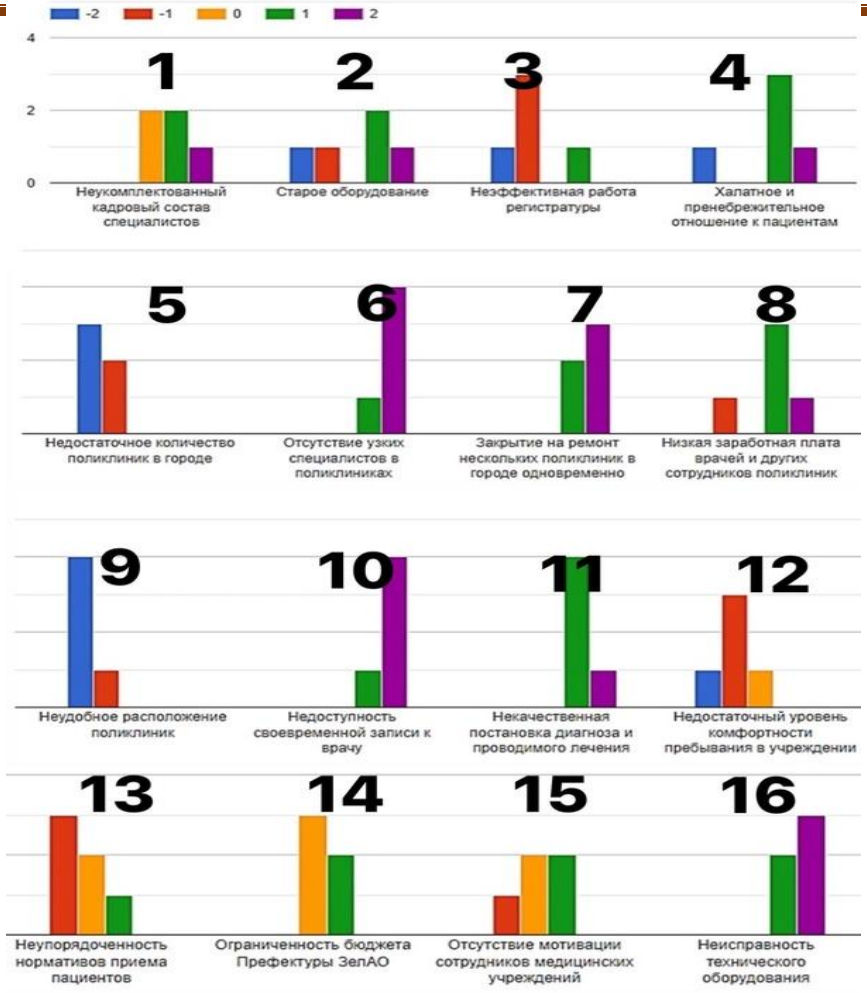


Рисунок 1 – Ответы на вопрос: «В левом столбце перечислены проблемы системы здравоохранения г. Зеленограда. Оцените от -2 до +2, насколько критична каждая проблема/насколько сильно она влияет на неэффективность системы здравоохранения ЗелАО, где -2 «некритично», -1 «скорее некритично», 0 «затрудняюсь ответить», 1 «скорее критично», 2 «критично»».

Каждая проблема имеет свой номер, под которым она была указана автором выше. Хоть и при оценивании некоторых факторов респонденты воздержались от ответа, выбрав пункт «Затрудняюсь ответить», стоит отметить, что в большинстве случаев автор смог получить конкретные оценки на большинство из предложенных вариантов проблем здравоохранения г. Зеленограда.

Ранее для вариантов ответов анкеты был определен соответствующий им числовой эквивалент:

- ответы «Критично» считались как + 2 (плюс два);
- ответы «Скорее критично» считались как + 1 (плюс один);
- ответы «Затрудняюсь ответить» считались как 0 (ноль);
- ответы «Скорее некритично» считались как - 1 (минус один);
- ответы «Некритично» считались как - 2 (минус два).

Чтобы выяснить, какие проблемы показались наиболее критичными для респондентов, нужно умножить баллы вариантов ответов на количество экспертов, поставивших их, и получаем общий балл каждого критерия:

S1 = 1*2 + 2*1+ 2*0 + 0*(-1) + 0*(-2) = 4.

S2 = 1*2 + 2*1+ 0*0 + 1*(-1) + 1*(-2) = 1.
S3= 0*2 + 0*1+ 0*0 + 3*(-1) + 1*(-2) = -5.
S4 = 1*2 + 3*1+ 0*0 + 0*(-1) + 1*(-2) = 3.
S5 = 0*2 + 0*1+ 0*0 + 2*(-1) + 3*(-2) = -8.
S6 = 4*2 + 1*1+ 0*0 + 0*(-1) + 0*(-2) = **9**.
S7 = 3*2 + 2*1+ 0*0 + 0*(-1) + 0*(-2) = **8**.
S8= 1*2 + 3*1+ 0*0 + 1*(-1) + 0*(-2) = 4.
S9 = 0*2 + 0*1+ 0*0 + 1*(-1) + 4*(-2) = -9.
S10 = 4*2 + 1*1+ 0*0 + 0*(-1) + 0*(-2) = **9**.
S11 = 1*2 + 4*1+ 0*0 + 0*(-1) + 0*(-2) = **6**.
S12 = 0*2 + 0*1+ 1*0 + 3*(-1) + 1*(-2) = -5.
S13 = 0*2 + 1*1+ 2*0 + 3*(-1) + 0*(-2) = -2.
S14 = 0*2 + 2*1+ 3*0 + 0*(-1) + 0*(-2) = 2.
S15 = 0*2 + 2*1+ 2*0 + 1*(-1) + 0*(-2) = 1.
S16 = 3*2 + 2*1+ 0*0 + 0*(-1) + 0*(-2) = **8**.

Показателями с наибольшими значениями стали S11, S7, S16, S6, S10, а именно:

- S11. Некачественная постановка диагноза и проводимого лечения.
- S7. Закрытие на ремонт нескольких поликлиник в городе одновременно.
- S16. Неисправность технического оборудования.
- S6. Отсутствие узких специалистов в поликлиниках.
- S10. Недоступность своевременной записи к врачу.

Таким образом, автор с помощью экспертного опроса выявил **основные проблемы**, мешающие эффективной деятельности системы здравоохранения г. Зеленограда.

На основе проведенного исследования, были разработаны конкретные авторские предложения Префектуре ЗелАО г. Москвы по решению выявленных проблем в системе здравоохранения г. Зеленограда (см. Табл. 1).

Таблица 1

Авторские предложения по решению выявленных проблем

№	Наименование проблемы	Предлагаемые мероприятия (меры)	Исполнители	Необходи-мые ресурсы	Планируемый результат
1	Некачественная постановка диагноза и проводимого лечения.	Проведение семинаров, тренингов и обучающих программ среди врачей медицинских учреждений г. Зеленограда. Разработка и внедрение в практику врачей более точных и надежных методов диагностики.	Руководство Префектуры ЗелАО г. Москвы, Департамент здравоохране-ния г. Москвы.	1 000 000 руб. понадобится для организации обучающих тренингов в стенах городских поликлиники участия в них высококва-лифициро-ванных врачей в срок до 01.01.2024 г. Для	Знание врачами последних методов диагностики и лечения позволит решить проблему некачественной постановки диагноза и проводимого лечения в поликлиниках. Внедрение современной технологии во врачебную практику позволит упростить процесс постановки диагнозов и обеспечить его на высшем уровне.

				обеспечения разработки методов диагностики понадобится 10 000 000 руб. Данная сумма нужна для организации новейшего техничес-кого оборудова-ния, аренды лаборатории для врачей и ученых, и для выплаты заработной платы им. Срок до 01.01.2025 г.	
2	Закрытие на ремонт нескольких поликлиник в городе одновременно.	Создание и предоставление альтернативных точек доступа к медицинским услугам, такие как, например, временные или мобильные поликлиники.	Руководство Префектуры ЗелАО г. Москвы, Департамент здравоохране-ния г. Москвы.	10 000 000 руб. – данная сумма нужна для создания мобильных поликлиник, оборудован-ных самым необходи-мым оборудова-нием и необходи-мыми средствами для комфорт-ного пребывания людей. На срок продолжи-тельности ремонта в городских поликлини-ках.	Таким образом, пациенты смогут получить медицинскую помощь на время ремонта основных поликлиник, не ощущая дискомфорта.
3	Неисправность технического оборудования.	Обеспечение сотрудников медицинских учреждений г. Зеленограда соответствую-щими знаниями и навыками для работы с	Руководство Префектуры ЗелАО г. Москвы, Департамент здравоохране-ния г. Москвы.	На обеспечение сотрудников соответст-вующими знаниями и навыками – не требуется, в рамках	Исправные медицинские приборы и оборудование позволят осуществление точных диагностик, лечения и мониторинга состояния пациентов. Это позволит врачам проводить более точные

		техническим оборудованием, чтобы предотвращать возникновение ошибок при его эксплуатации; Резервирование оборудования: в случае неисправности критически важного оборудования, иметь запасное или заменить его быстрой доставкой заказа.		выполнения служебных обязанностей. На резервирование оборудования – 10 000 000 руб. Именно столько понадобится на приобретение критически важного техничес-кого оборудования, без которого установление точных диагнозов пациентам невозможно. Срок до декабря 2023 г.	и эффективные процедуры, что в итоге повысит качество лечения и улучшит здоровье населения города. Также, это поможет создать позитивный опыт и улучшить уровень доверия пациентов к местным властям и медицинским учреждениям.
4	Отсутствие узких специалистов в поликлиниках.	Увеличение количества набора узких специалистов в медицинские университеты Москвы и Московской области и заключить договора о минимальном количестве выпускников, которые будут работать в поликлиниках после получения диплома.	Руководство Префектуры ЗелАО г. Москвы, Департамент здравоохранения г. Москвы, Департамент образования и науки г. Москвы.	На увеличение количества набора узких специалистов в университеты – не требуется.	Благодаря принятию данной меры возможно увеличить поток узких специалистов в местные поликлиники, что поможет улучшить качество и доступность медицинской помощи, повысить эффективность диагностики и лечения, а также способствовать предотвращению и снижению риска осложнений заболевания пациентов. Данное мероприятие выведет систему здравоохранения ЗелАО на новый уровень эффективности и результативности.
5	Недоступность своевременной записи к врачу.	Внедрение в медицинские учреждения г. Зеленограда системы телефонных консультаций:	Руководство Префектуры ЗелАО г. Москвы, Департамент здравоохранения г. Москвы.	3 000 000 руб. необходимо на создание и внедрение горячей линии в систему	Данная мера позволит решить некоторые медицинские вопросы без задержек, освободить места для записи к врачам, обеспечив тем самым,

		Введение телефонной горячей линии, где пациенты могут получить консультацию от врача без необходимости записи на личный прием.		здравоохранения ЗелАО, на заработную плату врачам дополнительные денежные средства не нужны, так как работать будут врачи, находящие-ся на дежурстве в рамках своей привычной деятельности. Срок с ноября 2023 г. - на постоянной основе.	доступ к своевременной записи к врачам.

Таким образом, автором исследования были разработаны 5 конкретных предложений по совершенствованию деятельности Префектуры г. Зеленограда в сфере здравоохранения и, в целом, развитию здравоохранения г. Зеленограда. Путем реализации этих предложений, вероятно, повысится результативность деятельности Префектуры в сфере здравоохранения, уровень здоровья населения г. Зеленограда и будут достигнуты иные результаты, указанные в таблице 1 в графе «Планируемые результаты».

Выводы по исследованию. Таким образом, поставленная цель, а именно: разработка предложений Префектуре ЗелАО г. Москвы по совершенствованию системы здравоохранения с применением метода диаграммы сродства, была достигнута в ходе курсовой работы.

На первом этапе было проведено анкетирование среди населения г. Зеленограда, которое позволило выделить 16 проблем в сфере здравоохранения города. Они были разделены на 5 групп по общим признакам: человеческий фактор; условия работы; внешние факторы; кадровый состав; организация работы.

Далее на основе диаграммы сродства было проведено анкетирование среди экспертов. В состав экспертной группы вошло пять жителей г. Зеленограда, которые так или иначе связаны со сферой здравоохранения ЗелАО. Анкетирование среди экспертов позволило выделить 5 основных проблем в сфере здравоохранения:

1. Некачественная постановка диагноза и проводимого лечения.
2. Закрытие на ремонт нескольких поликлиник в городе одновременно.
3. Неисправность технического оборудования.
4. Отсутствие узких специалистов в поликлиниках.
5. Недоступность своевременной записи к врачу.

В завершении исследования были разработаны 7 авторских предложений Префектуре ЗелАО г. Москвы, которые направлены на планирование развития здравоохранения г. Зеленограда:

1. Проведение семинаров, тренингов и обучающих программ среди врачей медицинских учреждений г. Зеленограда.

2. Разработка и внедрение в практику врачей более точных и надежных методов диагностики.

3. Создание и предоставление альтернативных точек доступа к медицинским услугам, такие как, например, временные или мобильные поликлиники.

4. Обеспечение сотрудников медицинских учреждений г. Зеленограда соответствующими знаниями и навыками для работы с техническим оборудованием, чтобы предотвращать возникновение ошибок при его эксплуатации.

5. Резервирование оборудования: в случае неисправности критически важного оборудования, иметь запасное или заменить его быстрой доставкой заказа.

6. Увеличение количества набора узких специалистов в медицинские университеты Москвы и Московской области и заключить договора о минимальном количестве выпускников, которые будут работать в поликлиниках после получения диплома.

7. Внедрение в медицинские учреждения г. Зеленограда системы телефонных консультаций: Введение телефонной горячей линии, где пациенты могут получить консультацию от врача без необходимости записи на личный прием.

Результаты проведенного исследования, прежде всего, будут **полезны** Префектуре г. Зеленограда и всем его жителям. Прикладная полезность полученных данных, содержащихся в работе, заключается в том, что они могут быть использованы для развития системы здравоохранения города.

Результаты исследования, скорее всего, будут полезны при изучении в ВУЗе следующих учебных дисциплин: «Прогнозирование и планирование», «Система государственного и муниципального управление», «Территориальная организация населения», «Социология власти и управления», «Ситуационный анализ регулирования экономических процессов в ГМУ», и иных дисциплин кафедры государственного и муниципального управления.

Литература

1. Демографическая яма в России: есть ли выход из катастрофы. [Электр. ресурс]. URL: https://riamo.ru/article/658550/demograficheskaya-yama-v-rossii-est-li-vyhod-iz-katastrofy (дата обращения: 06.09.2023).

2. Холиков И. В. Правовое обеспечение международного сотрудничества в области медицины и здравоохранения в условиях чрезвычайных ситуаций . – Москва: Издательство Истоки, 2007. – 260 с. – ISBN 978-5-88242-582-0. – EDN QQLJNJ.

3. Как читать Диаграмму Сродства. [Электр. ресурс]. URL: https://sixsigma.ru/lean-six-sigma-articles/affinity-diagram/ (дата обращения: 10.07.2023).

4. Костина П. Е. Экспертный опрос для выявления критических проблем в сфере здравоохранения г. Зеленограда. [Электр. ресурс]. URL: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfmx_Qho1FVXpfxR5zgs5D8LXg_xgo1oyo1OIfPzgjErr6jfg/closedform (дата обращения: 08.07.2023).