

Методические аспекты использования социально-гигиенической информации при стратегическом планировании в здравоохранении

Денисов В.Н., Бабенко А.И.

Methodic aspects of the use of social-hygienic information at strategic planning in health care service

Denisov V.N., Babenko A.I.

*Отдел социально-гигиенического планирования и прогнозирования здоровья населения Сибири
ГУ «Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАМН», г. Новосибирск*

© Денисов В.Н., Бабенко А.И.

Рассматриваются основные этапы и методы социально-гигиенической оценки функционирования лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), медицинских служб, здравоохранения. Показано, что для социально-гигиенической оценки функционирования ЛПУ, медицинских служб, территориального здравоохранения и в целом системы охраны здоровья населения и разработки моделей их перспективного развития необходимо использование соответствующих методов статистического, социологического и экспертного анализа с определением потоков пациентов, объема и структуры оказания медицинской помощи, потребности и спроса на медицинские услуги и профилактические меры, удовлетворенности населения (пациентов) и медицинского персонала организацией медицинской и профилактической помощи, мнения специалистов (экспертов) об адекватности функционирования отдельных элементов охраны здоровья.

Установлено, что определенному типу ЛПУ, медицинской службы, элементу в охране здоровья населения соответствуют свой набор информации для социально-гигиенической оценки и система организации в зависимости от направленности действий (коллектив, контингент, население территории) и реализации функций общества в охране здоровья населения.

Ключевые слова: организация здравоохранения, стратегическое планирование, социально-гигиеническая оценка.

The main stages and methods of social-hygienic estimation of the functioning of treatment-and-preventive institutions (TPI), medical services and health care service have been examined. It has been revealed that for the social-hygienic estimation of the functioning of TPI, medical services, territorial health care service and population health protection in whole and for the development of their prospective development models it was necessary to use the corresponding methods of statistical, sociological and expert analysis with the determination of patient flows, scope and structure of medical help action, need and demand for medical services and preventive measures, population (patients') and medical personnel satisfaction with the organization of medical and preventive help, expert opinions of the conformity of the separate health protection element functioning.

It has been stated that the certain TPI type, medical service, element in population health protection had their own information set for social-hygienic estimation and organization system depending on the action orientation (collective, contingent, territory population) and on the realization of society functions in population health protection.

Key words: health protection organization, strategic planning, social-hygienic estimation.

УДК 614.2:613

Система здравоохранения сегодня находится в поиске наиболее адекватной своей организации. Какие сферы ее деятельности должны быть приоритетными на том или ином этапе оказания медицинской помощи? Данная проблема предъявляет требования к разработке и внедрению элементов планирования на различных уровнях управления здравоохранением, медицинскими службами, лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ) и в целом системой

охраны здоровья. При этом функция планирования и управления должна быть скоординирована со складывающейся ситуацией в том или ином регионе, территории, в контингентах и коллективах населения, с развитием семейной структуры, новациями в медицине и других науках.

Фундаментальность организации здравоохранения как научной дисциплины заключается в предмете ее исследований, который определяет взаимосвязь системы организации медицинской помощи с вопросами экологического, экономического, социального и демографического развития территорий.

Все это реализуется через элементы стратегического планирования.

Однако применение общих технологий стратегического планирования в здравоохранении осложняется тем, что ЛПУ многообразны по уровню, профилю, функциям, ведомственной принадлежности, юридическому статусу, финансовым и правовым возможностям. Это предопределяет необходимость адекватного использования элементов стратегического планирования в управлении соответствующими ЛПУ и медицинскими службами. При этом возникает необходимость использования информации, полученной из официальных статистических отчетов, данных специальных исследований, социологического и экспертного анализа.

На основе анализа статистической, социологической и экспертной информации, отражающей характер деятельности ЛПУ различного уровня, медицинских служб, элементов охраны здоровья населения, были определены этапы социально-гигиенической оценки, комплекс критериев, а также каталоги мер перспективной деятельности с указанием их значимости в количественном выражении. Это легло в основу моделей и технологических элементов формирования стратегии в охране здоровья населения. По результатам проведенного исследования разработан ряд методов медико-социальной и медико-экономической оценки эффективности ЛПУ и медицинских служб и развития здравоохранения в целом.

В исследование были включены материалы по анализу деятельности государственной Новосибирской областной клинической больницы (ОКБ), муниципальных клинических больниц № 1, № 25 (г. Новосибирск), Дорожной клинической больницы ст. Новосибирск Западно-Сибирской железной дороги, Центральной клинической больницы им. Н.А. Семашко МПС РФ (г. Москва), муниципальной больницы скорой медицинской помощи № 2 г. Новосибирска, Новосибирской городской станции скорой медицинской помощи, Новосибирского областного кардиологического диспансера (НОКД), Фонда «Медсанчасть-168» (г. Новосибирск), Сибирского окружного медицинского центра Минздрава РФ, Сибирского центра медицины катастроф (г. Новосибирск), клиники Научного центра клинической и экспериментальной медицины ЕО РАМН, Мирнинской центральной районной больницы

Республики Саха (Якутия), медицинских предприятий (ЛПУ, санаториев) Республики Казахстан.

Социально-гигиеническая оценка функционирования ОКБ отражает комплекс интегрированных статистических, социологических и экспертных данных, на основе чего разрабатываются прототипы для стратегического планирования и управления деятельностью учреждения. Как известно, ОКБ организует работу и взаимодействует с ЛПУ более низкого уровня, в частности, с центральными районными больницами (ЦРБ). В этой связи были определены прототипы районов

(в данном случае Новосибирской области), которые включали в себя 14 параметров статистических и экспертных оценок (в индексном выражении): коэффициент расселения жителей, удельный вес детского, пожилого населения, женщин фертильного возраста, обеспеченность врачами, койками, амбулаторно-поликлиническим обслуживанием, обращаемость за медицинской помощью, уровень госпитализации, заболеваемость и т.д. Прототип общей оценки работы ОКБ, полученный на основе социологической и экспертной оценок (по удельному весу), включает 35 параметров, в том числе привлекательность учреждения, общую оценку работы врачей, удовлетворенность медицинским обслуживанием и т.д. Прототип отделений ОКБ, полученный на основе статистической и экспертной оценок (в индексном выражении), включает

3 параметра: оборот койки, количество больных на одного врача в год, общую экспертную оценку работы отделений ОКБ. Прототип общей оценки работы врачей ОКБ, полученный на основе социологической и экспертной информации, включает 12 параметров, отражающих основные виды деятельности учреждения, а также факторы его привлекательности для пациентов.

Конкретные меры по реализации различных прототипов стратегии планирования отражаются в каталогах мероприятий с их весовым значением. Использование методов аналитического моделирования относительно полученных результатов исследования позволит разработать модель и общую технологию стратегического планирования в управлении ЛПУ областного уровня.

Социально-гигиеническая оценка функционирования центральной районной больницы (ЦРБ) рассматривалась на примере Мирнинской ЦРБ Республики Саха (Якутия). На основании проведенного исследования, оценки различных параметров развития ситуации, функционирования здравоохранения Мирнинского района была разработана модель планирования стратегии ЦРБ.

Оценка ситуации включает в себя набор внешней и внутренней статистической информации. При разработке модели планирования деятельности ЦРБ важно исходить из сопоставления демографической ситуации, состояния здоровья населения, ресурсов здравоохранения оцениваемого района (внутренняя статистическая информация), а также из сравнения с другими районами рассматриваемой административно-региональной единицы (внешняя статистическая информация). В данном исследовании – это Республика Саха (Якутия).

Малая плотность населения как в целом в регионе, так и в отдельных его территориальных образованиях с учетом соответствующего нормативного размещения ЛПУ предопределяет необходимость анализа расселения жителей по отдельным населенным пунктам, их группирования по численности проживающих, учета расстояния между ними.

Интегрированная оценка по этим группам показателей позволяет определить место исследуемой территории в регионе относительно других районов. Это внешняя информационная компонента формирования стратегии Мирнинской ЦРБ.

Внутреннюю информационную компоненту (этап внутренней статистической оценки) составляют показатели расселения жителей по территории района и соответствующее этому расположение ЛПУ (статус учреждений, их расстояние до ЦРБ, характер обслуживания населения).

Дополнительно к этой группе критериев следует рассматривать по отдельным населенным пунктам следующие показатели: удельный вес детей, подростков, взрослого населения в общей численности жителей, их общую, первичную и диспансеризуемую заболеваемость.

Интегрированная оценка этой группы показателей характеризует реальную и потенциальную нагрузку на здравоохранение района.

Наиболее технологически важным элементом планирования стратегии ЦРБ являются экспертные оценки. Рассматриваются 7 основных видов деятельности данного ЛПУ: финансово-экономическая, кадровая, профилактическая, диагностическая, лечебная, научно-практическая, организационно-функциональная. Определяется их приоритетность и значимость (количественная оценка). Рассматривается тенденция развития направлений по каждому виду деятельности на ближайшую (3–5 лет) перспективу.

По коэффициенту относительной важности (КОВ) определяются направления развития ЦРБ в перспективе с высокой, средней и низкой степенью значимости, на основании

чего формируются каталоги мер. Технологические этапы планирования стратегии ЦРБ позволяют научно обоснованно определять развитие ситуации на территории, возможности ЦРБ и пути ее адекватного функционирования.

Для развития стратегии ЛПУ, имеющего традиционную ведомственную принадлежность, главная перспектива потребности в медицинской помощи формируется в зависимости от состояния здоровья работников соответствующего отраслевого ведомства, членов их семей, приписного населения. Официальная статистическая информация дает возможность оценить значимость той или иной патологии в заболеваемости обслуживаемого контингента.

В качестве модели рассматривалась Дорожная клиническая больница ст. Новосибирск Западно-Сибирской железной дороги. На основе полученных статистических, социологических, экспертных оценок, их интегрирования разрабатывается комплекс прототипов для стратегического планирования и управления деятельностью дорожной больницы.

Прототип населения, обслуживаемого дорожной больницей, полученный на основе статистической информации (в индексном выражении), составляют 14 параметров общей, первичной, диспансеризуемой и госпитализированной заболеваемости различных контингентов. К ним добавляется социологическая информация, входящая в прототип пациентов дорожной больницы.

Ведомственные ЛПУ, различаясь по уровню функциональных действий, соответственно определяют и приоритеты своей стратегии. В качестве объектов (базы) исследования были выбраны два крупных многопрофильных ЛПУ ведомственной принадлежности: Дорожная клиническая больница (ДКБ) Западно-Сибирской железной дороги (г. Новосибирск) и Центральная клиническая больница (ЦКБ) им. Н.А. Семашко МПС РФ (г. Москва).

По результатам экспертной оценки установлено, что оптимизация работы ДКБ предусматривается через комплекс лечебно-диагностических мер (42,3%), финансово-экономическую (24,3%) и кадровую (12,8%) политику. Основные изменения в деятельности ЦКБ в ближайшие 3–5 лет будут связаны с расширением диагностических возможностей и увеличением реализации лечебно-оздоровительных мер. Полученная экспертная оценка развития ЛПУ в целом и отдельных направлений ее деятельности в частности позволила выявить возможные изменения в функционировании учреждений и, соответственно, определить перспективные пути развития ДКБ и ЦКБ.

В качестве учреждения с полифункциональной деятельностью была взята муниципальная клиническая больница (МКБ) № 25 г. Новосибирска (бывшее ведомственное ЛПУ – Центральная медико-санитарная часть № 25). Отличительной особенностью МКБ № 25 является ее многопрофильность и полифункциональность. В сферу обслуживания больницы попадают работники промышленных предприятий, а также население одного из районов города, включая медицинскую помощь беременным женщинам и новорожденным детям.

Общая модель оценки управления данным ЛПУ включала в себя 6 этапов – от статистической оценки до каталога мероприятий и оценки эффективности функционирования учреждения. В каталоге основных направлений совершенствования деятельности МКБ представлены меры с их количественной (весовой) значимостью.

Социально-гигиеническая оценка функционирования кардиологической службы включала в себя интегрирование 11 параметров, характеризующих адекватность функционирования кардиологической службы и пути оптимизации кардиологической помощи: качество организации обслуживания больных в поликлинике по месту жительства, деятельность кардиологической бригады скорой помощи, качество организации обслуживания больных в ОҚД, устранение проблем в оказании высококвалифицированной кардиологической помощи, адекватность развития кардиологической службы в сложившейся ситуации, устранение проблем в оказании специализированной кардиологической помощи, развитие отдельных видов кардиологической помощи, условия развития высококвалифицированной кардиологической помощи, условия повышения качества оказания специализированной кардиологической помощи, предложения врачей и пациентов по совершенствованию организации кардиологической помощи.

Социально-гигиеническая оценка функционирования муниципальной станции скорой медицинской помощи (МС-СМП) включала определение факторов, влияющих на качество оказания скорой медицинской помощи (СМП). Это организация службы СМП, ее доступность, квалификация медицинского персонала, преемственность деятельности с ЛПУ, деонтологические аспекты, использование современных методов и методик в работе службы, экономические вопросы.

Дана объективная оценка качества организации СМП на основе динамики основных статистических показателей функционирования МССМП. Проведен анализ кадрового состава. Определялись количество и структура медицинского

персонала (врачи, фельдшеры, медицинские сестры), их качественный состав – стаж работы по специальности, квалификационные категории. Оценивались укомплектованность и текучесть кадров.

На этом же этапе проводился анализ лечебно-диагностической деятельности, включающий 7 основных статистических параметров: обращаемость, оперативность, количество и удельный вес пациентов, направленных на госпитализацию, негоспитализированных, несовпадение диагнозов, профильность и летальность. Выявлено, что показатель обеспечения диагнозов отражает точность предположения диспетчера, его нагрузку, обеспечение повода, нагрузку бригад. Показатель среднего времени ожидания обслуживания включает: среднее время передачи вызова, доезда, транспортировки, возврата, среднюю нагрузку и коэффициент занятости бригад, равномерность нагрузки бригад, частоту использования радиостанции.

Другой комплекс показателей характеризует собственно работу бригад. Это частота направления больных на госпитализацию, частота отказов в госпитализации, частота несовпадения диагнозов врачей скорой помощи и лечебно-профилактических учреждений, куда доставляются больные, а также время пребывания у больного.

Анализируются показатели, отражающие взаимодействие диспетчеров и выездных бригад с руководством станции. Это частота выявления дефектов обслуживания, структура причин дефектов, этап дефекта и их последствия.

Среди показателей, характеризующих эффективность работы руководителей, рассматриваются динамика результатов деятельности и дисперсия результатов, получаемых однородными объектами управления. Оценивается взаимодействие МССМП с другими медицинскими учреждениями. Сюда относятся: общая доля вызовов в медицинские учреждения, частота вызовов в стационары для оказания медицинской помощи, частота вызовов к пациентам с хроническими заболеваниями, состоящим на диспансерном учете, частота и структура конфликтов с ЛПУ. Использование данной системы показателей для управления станцией СМП г. Новосибирска в течение 17 лет позволило выделить комплекс показателей, отражающих эффективность управления.

Разработка технологических этапов организационно-функционального взаимодействия при оказании хирургической помощи в службе медицины катастроф Сибири определяется прежде всего геоэкономическими и медико-демографическими процессами, наличием факторов и объектов, потенциально

способствующих развитию чрезвычайной ситуации (ЧС), приводящей к крупномасштабным потерям населения, его здоровья.

Статистическая компонента включала следующие показатели: расселение жителей по отдельным территориям, распределение ресурсов здравоохранения, размещение объектов потенциального развития ЧС, размещение сил и средств хирургической службы по отдельным территориям.

Социологическая компонента включала: наличие средств связи у медработников, наличие в ЛПУ схем оповещения на случай ЧС, представление медработников о специальных формированиях их задействования при ЧС, приоритет направлений деятельности по ликвидации ЧС, приоритет условий взаимодействия служб по ликвидации ЧС, значимость организаций при взаимодействии по ликвидации ЧС, информация, необходимая при планировании и координации действий по ликвидации ЧС.

Экспертная компонента (лечебное, диагностическое и эвакуационное обеспечение) включала: приоритет отдельных элементов функционирования служб в период повседневной жизни, приоритет отдельных элементов функционирования служб в фазе изоляции, приоритет отдельных элементов функционирования служб в фазе спасения, приоритет отдельных элементов функционирования служб в фазе восстановления, значимость комплекса мер деятельности служб в фазе изоляции, значимость комплекса мер деятельности служб в фазе спасения, значимость комплекса мер деятельности служб в фазе восстановления, значимость уровней принимаемых решений при крупномасштабных ЧС в режиме повседневной жизни, значимость уровней принимаемых решений при крупномасштабных ЧС в режиме повышенной готовности к ЧС, значимость уровней принимаемых решений при крупномасштабных ЧС в режиме ЧС, значимость уровня полномочий исполнения управленческих решений в режиме повседневной деятельности, значимость уровня полномочий исполнения управленческих решений в режиме повышенной готовности к ЧС, значимость уровня полномочий исполнения управленческих решений в режиме ЧС.

На основе данных функционирования многопрофильной клинической больницы (МКБ № 1 г. Новосибирска) разработаны программы MEDECAN (медико-экономический анализ) и MEDEF (медико-экономическая эффективность), которые в комплексе решают задачу анализа медико-экономической эффективности многопрофильной больницы вероятностными методами.

Анализ медико-экономического обоснования затрат на медикаментозное обеспечение эффективных (в медицинском и социальном плане) современных высокотратных медицинских технологий показал, что в сложившейся ситуации для решения медико-социальных проблем одним из возможных управленческих решений является целевое финансирование высокотратных медицинских технологий. Показано, что за счет интенсификации использования коечного фонда в течение года в больнице дополнительно пролечено 5836 человек (15,6% всех пролеченных больных), что эквивалентно открытию 265-коечного стационара со средненормативными показателями использования коечного фонда.

По материалам функционирования медицинских предприятий Республики Казахстан разработана система медико-экономического управления. Для ее интегрированной оценки эффективности на учрежденческом, областном и государственном уровнях использованы 6 блоков показателей: ресурсная обеспеченность медицинских организаций (лечебно-профилактических и реабилитационных) кадрами, материальными и финансовыми средствами; результаты деятельности медицинских организаций: среднегодовая занятость койки, средняя длительность пребывания больного на койке, оборот койки и др.; эффективность деятельности отдельных медицинских организаций, региона, страны; инновационная деятельность, включая изучение спроса населения на медицинские услуги, эффективность рекламной деятельности, внедрение новой технологии раздельного планирования и учета затрат; состояние здоровья населения: заболеваемость, обращаемость в лечебно-профилактические учреждения, демографические показатели; результативность деятельности медицинских (реабилитационных) организаций, служб или системы организаций, включая исследование влияния социального положения пациентов, наличия инвалидности, а также исходов и стоимости стационарного лечения.

Таким образом, для социально-гигиенической оценки функционирования ЛПУ, медицинских служб, территориального здравоохранения, системы охраны здоровья населения в целом и разработки моделей их перспективного развития необходимо использование соответствующих методов статистического, социологического и экспертного анализа с определением потоков пациентов, объема и структуры оказания медицинской помощи, потребности и спроса на медицинские услуги и профилактические меры, удовлетворенности населения (пациентов) и медицинского персонала организацией медицинской и профилактической помощи, мнения специалистов

(экспертов) об адекватности функционирования элементов охраны здоровья существующей проблемной ситуации.

Основными критериями социально-гигиенической оценки на основе статистической информации являются показатели, отражающие характер замены поколений людей, уровня распространенности заболеваний и психофизического развития, интенсивности вымирания, состояния окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия, ресурсы здравоохранения; на основе социологической информации – мнение населения о качестве жизни, система охраны здоровья, в том числе удовлетворенность медицинской помощью; на основе экспертной информации – адекватность ранжирования стратегии прогнозируемым ситуациям; на основе моделирования – соответствие системы управления выбранным стратегическим позициям.

Комплексное использование результатов статистической, социологической и экспертной оценки функционирования ЛПУ, медицинских служб и территориального здравоохранения дает возможность сформировать прототипы соответствующих элементов в охране здоровья населения, отражающие перспективу структурных изменений, финансово-экономических отношений, кадровой политики, профилак-

тической, лечебно-диагностической, реабилитационной и научно-практической деятельности.

Определенному типу ЛПУ, медицинской службы, элементу в охране здоровья населения соответствуют свой набор информации для социально-гигиенической оценки и своя система организации в зависимости от направленности действий (коллектив, контингент, население территории) и реализации соответствующих функций общества в охране здоровья населения.

Использование комплекса экспертных оценок функционирования ЛПУ, медицинских служб, территориального здравоохранения позволяет сформировать соответствующий каталог мер стратегического развития с установлением весовой значимости (коэффициент относительной важности) мероприятия и приоритета по совершенствованию деятельности в системе организации медицинской помощи.

Разработанная методика социально-гигиенической оценки деятельности ЛПУ различного уровня и форм собственности, медицинских служб, территориального здравоохранения, включающая статистический, социологический и экспертный методы, графоаналитическое моделирование, позволила сформировать основные элементы и технологию планирования стратегии в здравоохранении.

Поступила в редакцию 12.02.2005 г.