

ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ В УПРАВЛЕНИИ РЕГИОНАЛЬНЫМ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

Ирэна Адольфовна ЦЫЦОРИНА¹, Игорь Васильевич ШАРАПОВ²,
Олег Иванович ИВАНИНСКИЙ¹, Алексей Иванович КЛЕВАСОВ³

¹ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития РФ
630091, г. Новосибирск, Красный пр., 52

²ГБУЗ НСО Новосибирский областной госпиталь ветеранов войн
630007, г. Новосибирск, ул. Советская, 2

³ЗАО Здравмедтех
630015, г. Новосибирск, ул. Планетная, 30

Наряду со статистическими сведениями экспертные оценки являются достаточно важной, содержательной и активной информацией, которая должна быть использована при подготовке управленческих решений. Наиболее высока степень влияния экспертной информации на принятие управленческих решений по следующим направлениям: обеспеченность населения медицинской помощью, повышение ее доступности и уровень организации оказания медицинской помощи. Наиболее вероятно ее повышение по следующим направлениям: обеспеченность населения медицинской помощью, квалификация медицинского персонала, уровень и качество медицинской помощи и уровень организации оказания медицинской помощи, что необходимо учитывать при проведении экспертных оценок.

Ключевые слова: здравоохранение, информация, экспертная оценка.

Основой информационного обеспечения управления являются статистическая и экономическая информация, данные социологических опросов населения, экспертные оценки. Многие научные и практические задачи организации здравоохранения относят к классу сложных неформализуемых проблем, анализ которых предпочтительнее, а порой единственно возможно, проводить с применением методов экспертных оценок.

Важную роль экспертизы и экспертных оценок в системных исследованиях по организации здравоохранения отмечает ряд авторов [1–7]. В последнее время большое внимание в управлении здравоохранением уделяют такому виду получения информации, как «экспертная оценка», в которой респондентами являются «специалисты по оценкам» (лица, которые компетентны высказать свое мнение по изучаемому вопросу).

При том, что данные государственной медико-экономической статистики и социологических опросов важны для принятия управленческих решений, не менее важно мнение специалистов. Это позволяет получить необходимые сведения от компетентных лиц и использовать эту информацию при принятии управленческих решений стратегического характера. Использованию медико-статистической, медико-экономической информации, данных социологических опросов населения посвящено значительное количество работ. Вместе с тем отсутствие научно обоснованной системы экспертных оценок в организации информационного обеспечения управления здравоохранением на региональном уровне обусловило актуальность проведения настоящего исследования.

Целью настоящего исследования являлось изучение влияния экспертных оценок на принятие управленческих решений в здравоохранении на региональном уровне.

Цыцорина И.А. – к.м.н., доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья, e-mail: tsytsorina@mail.ru

Шарапов И.В. – к.м.н., главный врач, e-mail: siv@cn.ru

Иванинский О.И. – к.м.н., доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья, e-mail: ivaninskiy@gmail.com

Клевасов А.И. – генеральный директор, e-mail: klevasov@mail.ru

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для изучения влияния экспертных оценок на принятие управленческих решений в здравоохранении субъекта РФ разработана методика исследования, объектом которого являлась система управления региональным здравоохранением, предметом – экспертные оценки системы информационного обеспечения для принятия управленческих решений в здравоохранении. В соответствии с поставленными задачами использован комплекс методов исследования (статистический и экспертный методы, методы экономического анализа и организационно-функциональное моделирование). Единицами наблюдения были эксперты (руководители органов управления здравоохранением, учреждений здравоохранения и главные специалисты субъекта РФ). Материалом исследования являлись годовые статистические отчеты учреждений здравоохранения за 2001–2010 гг. и экспертные карты.

Исследование охватывало период с 2001 по 2010 г. и включало в себя несколько этапов. На первом этапе разработана программа, поставлены и обоснованы цель и задачи исследования. На втором этапе проведен анализ источников литературы, нормативных правовых актов по вопросам организации информационного обеспечения управления здравоохранением на региональном уровне, изучены отечественные и зарубежные публикации об использовании экспертных оценок в управлении системой здравоохранения.

На третьем этапе проведена экспертная оценка использования различных видов информации в управлении здравоохранением на региональном уровне. На четвертом этапе с позиций системного подхода выполнен анализ полученного в ходе исследования материала. Пятый этап включал в себя формирование системы информационного обеспечения управления здравоохранением на региональном уровне на основе экспертных оценок.

Для изучения роли экспертных оценок в системе информационного обеспечения управления здравоохранением в субъекте РФ и основных направлений повышения их эффективности нами разработана экспертная карта. Подбор экспертов проведен по стандартной методике [7].

Экспертная оценка проведена среди руководителей органов управления здравоохранением муниципальных образований и субъекта РФ, главных врачей государственных учреждений здравоохранения, центральных районных

(городских) больниц (ЦРБ/ГБ) и главных специалистов субъекта РФ (главные штатные специалисты: терапевт, хирург, педиатр, акушер-гинеколог, инфекционист, лаборант; внештатные специалисты: специалист по внебольничной помощи, фтизиатр, онколог, психиатр, нарколог, дерматовенеролог, анестезиолог-реаниматолог, специалист по организации здравоохранения, специалист по организационно-методической работе).

Всего опрошено 80 экспертов, в том числе 32 (40,0 %) эксперта уровня субъекта РФ и 48 (60,0 %) экспертов муниципального уровня. Из общего количества экспертов 17,5 % составили руководители органов управления здравоохранением субъекта РФ и государственных учреждений здравоохранения и 40,0 % — руководители ЦРБ (ЦГБ). Все эксперты имели высшую квалификационную категорию и (или) ученую степень по организации здравоохранения и общественному здоровью.

Данные опроса показали, что наиболее компетентными экспертами являются главные врачи ЦРБ (ЦГБ) и главные специалисты субъекта РФ, которые составили 82,5 % опрошенных экспертов. Наибольшая степень доверия к экспертным оценкам отмечена по следующим направлениям: обеспеченность населения медицинской помощью, состояние материально-технической базы и обеспечение учреждений здравоохранения медицинским оборудованием (по 82,4 %) при средней оценке 67,9 %.

Наибольшая компетентность экспертов отмечена по следующим направлениям: объемы медицинской помощи, оказываемой населению, уровень и качество медицинской помощи, уровень организации оказания медицинской помощи (по 94,1 %) при средней оценке 73,8 %.

Экспертная оценка проведена с использованием градации ответов по пятибалльной шкале (5 баллов — очень высокая оценка, 4 балла — высокая оценка, 3 балла — средняя оценка, 2 балла — низкая оценка, 1 балл — очень низкая оценка). При этом информативными считали только оценки экспертов 5 и 4 балла.

Статистическую обработку результатов исследования проводили, вычисляя среднее арифметическое значение (M), ошибку среднего арифметического значения (m), и представляли в виде $M \pm m$. Степень согласованности экспертов оценивали с помощью коэффициента конкордации Кендалла.

На основании экспертной оценки разработаны основные направления повышения эффективности информационного обеспечения управления здравоохранением в субъекте РФ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное исследование позволило получить следующие результаты. Экспертные оценки по степени важности, объективности и информативности среди источников информации, используемой для принятия управленческих решений, занимают второе место (средняя оценка 64,7 %) после статистической информации — медицинской, финансовой и демографической (72,6 %), значительно опережая данные социологических опросов (9,8 %) и разного рода специальные данные — справки и обзоры, данные специальной литературы, специальные научные исследования (24,2 %). Средняя оценка важности информации, используемой для принятия управленческих решений, составляет 43,2 %, объективности — 36,3 %, информативности — 49,0 % (табл. 1).

Наиболее важными для принятия управленческих решений являются данные медицинской и финансовой статистики (по 76,5 %) и экспертные оценки (70,6 %). Наиболее объективны данные демографической (76,5 %), медицинской и финансовой статистики (по 64,7 %), наиболее информативны — данные медицинской статистики (88,2 %), финансовой статистики (82,4 %) и экспертные оценки (70,6 %). При этом нельзя не отметить достаточно низкую важность, объек-

тивность и информативность данных социологических опросов и разного рода специальных данных (справки и обзоры, данные специальной литературы, специальные научные исследования) (табл. 2).

Анализ степени важности, объективности и информативности официальных данных, используемых для принятия управленческих решений, показал следующее. Средняя оценка важности информации, циркулирующей в здравоохранении и используемой для принятия управленческих решений по основным направлениям деятельности, составляет 75,6 %, объективности — 69,7 %, информативности — 65,2 %. Наибольшей важностью обладает информация об уровне и качестве медицинской помощи, квалификации медицинского персонала (по 100,0 %), а также уровне организации медицинской помощи населению (94,1 %).

Наиболее объективна информация об объемах медицинской помощи, оказываемой населению (100,0 %), квалификации медицинского персонала и состоянии материально-технической базы учреждений здравоохранения (по 94,1 %). Наибольшей информативностью обладает информация о квалификации медицинского персонала (94,1 %), объемах медицинской помощи, оказываемой населению (88,2 %) и

Таблица 1

Обобщенная оценка степени важности, объективности и информативности источников информации, используемой для принятия управленческих решений, %

Источник информации	Важность	Объективность	Информативность	Средняя оценка
Данные статистики	72,6	68,6	76,5	72,6
Экспертные оценки	70,6	52,9	70,6	64,7
Специальные данные	23,5	17,6	31,4	24,2
Социологические опросы	5,9	5,9	17,6	9,8
Средняя оценка	43,2	36,3	49,0	

Таблица 2

Оценка степени важности, объективности и информативности источников информации, используемой для принятия управленческих решений, %

Источник информации	Важность	Объективность	Информативность	Средняя оценка
Данные медицинской статистики	76,5 ± 7,3	64,7 ± 8,2	88,2 ± 5,5	76,5
Данные демографической статистики	64,7 ± 8,4	76,5 ± 7,3	58,8 ± 8,4	66,7
Данные финансовой статистики	76,5 ± 7,3	64,7 ± 8,2	82,4 ± 6,5	74,5
Данные социологических опросов	5,9 ± 4,0	5,9 ± 4,0	17,6 ± 6,5	9,8
Экспертные оценки	70,6 ± 7,8	52,9 ± 8,7	70,6 ± 7,8	64,7
Справки и обзоры	47,0 ± 8,6	29,4 ± 7,8	29,4 ± 7,8	35,3
Данные специальной литературы	5,9 ± 4,0	5,9 ± 4,0	35,3 ± 8,2	15,7
Специальные научные исследования	17,6 ± 6,5	17,6 ± 6,5	29,4 ± 7,8	21,5
Средняя оценка	45,6	39,7	51,5	

Таблица 3

Оценка степени важности, объективности и информативности официальных данных, используемых при принятии управленческих решений, %

Раздел официальной информации	Важность	Объективность	Информативность	Средняя оценка
Состояние здоровья населения	52,9 ± 8,6	52,9 ± 8,6	52,9 ± 8,6	52,9
Доступность медицинской помощи	64,7 ± 8,2	52,9 ± 8,6	58,8 ± 8,4	58,8
Обеспеченность населения медицинской помощью	82,4 ± 6,5	82,4 ± 6,5	82,4 ± 6,5	82,4
Квалификация медицинского персонала	100	94,1 ± 4,0	94,1 ± 4,0	96,0
Материально-техническая база учреждений здравоохранения	82,4 ± 6,5	94,1 ± 4,0	76,5 ± 7,3	84,3
Обеспечение учреждений здравоохранения медикаментами	70,6 ± 7,8	82,4 ± 6,5	58,8 ± 8,4	70,6
Обеспечение медицинским оборудованием	76,5 ± 7,3	88,2 ± 5,5	76,5 ± 7,3	80,4
Объем медицинской помощи, оказываемой населению	76,5 ± 7,3	100	88,2 ± 5,5	88,2
Уровень и качество медицинской помощи	100	82,4 ± 6,5	52,9 ± 8,6	78,4
Уровень организации медицинской помощи	94,1 ± 4,0	82,4 ± 6,5	64,7 ± 8,2	80,1
Медицинская эффективность здравоохранения	88,2 ± 5,5	58,8 ± 8,4	64,7 ± 8,2	70,0
Стоимость медицинской помощи	52,9 ± 8,6	58,8 ± 8,4	41,2 ± 8,4	51,0
Экономическая эффективность здравоохранения	41,2 ± 8,4	35,3 ± 8,2	35,3 ± 8,2	37,3
Средняя оценка	75,6	69,7	65,2	

обеспеченности населения медицинской помощью (82,4 %).

Самой высокой интегральной оценкой важности, объективности и информативности является информация о квалификации медицинского персонала (средняя оценка 96,0 %), объемах медицинской помощи, оказываемой населению (88,2 %), и состоянии материально-технической базы учреждений здравоохранения (84,3 %). Обращает на себя внимание низкий уровень важности информации о стоимости медицинской помощи (52,9 %) и экономической эффективности здравоохранения (41,2 %), объективности этой информации (58,8 и 35,3 % соответственно) и ее низкой информативности (41,2 и 35,3 % соответственно). При этом у этих видов информации также низка средняя оценка (51,0 и 37,3 % соответственно) (табл. 3).

Приоритетными вопросами экспертной оценки для принятия управленческих решений являются: состояние здоровья населения, обеспечение учреждений здравоохранения медикаментами и медицинским оборудованием, уровень и качество медицинской помощи населению (по 94,1 %) (табл. 4).

Важнейшими параметрами для экспертной оценки являются степень влияния экспертной

Таблица 4

Приоритетность вопросов, касающихся экспертной оценки, при принятии управленческих решений, %

Направление приложения управленческих решений	Показатель приоритетности
Состояние здоровья населения	94,1 ± 4,0
Доступность медицинской помощи	88,2 ± 5,5
Обеспеченность населения медицинской помощью	58,8 ± 8,4
Квалификация медицинского персонала	88,2 ± 5,5
Материально-техническая база учреждений здравоохранения	88,2 ± 5,5
Обеспечение учреждений здравоохранения медикаментами	94,1 ± 4,0
Обеспечение медицинским оборудованием	94,1 ± 4,0
Объем медицинской помощи, оказываемой населению	70,6 ± 7,8
Уровень и качество медицинской помощи	94,1 ± 4,0
Уровень организации оказания медицинской помощи	76,5 ± 7,3
Медицинская эффективность деятельности здравоохранения	41,2 ± 8,4
Стоимость медицинской помощи	52,9 ± 8,6
Экономическая эффективность деятельности здравоохранения	41,2 ± 8,4

Таблица 5

Степень влияния и вероятность повышения степени влияния экспертной информации на принятие управленческих решений, %

Направление приложения управленческих решений	Степень влияния	Вероятность повышения степени влияния
Состояние здоровья населения	70,6 ± 7,8	47,0 ± 8,6
Доступность медицинской помощи	94,1 ± 4,0	76,5 ± 7,3
Обеспеченность населения медицинской помощью	94,1 ± 4,0	94,1 ± 4,0
Квалификация медицинского персонала	88,2 ± 5,5	88,2 ± 5,5
Материально-техническая база учреждений здравоохранения	58,8 ± 8,4	58,8 ± 8,4
Обеспечение учреждений здравоохранения медикаментами	64,7 ± 8,2	58,8 ± 8,4
Обеспечение медицинским оборудованием	70,6 ± 7,8	58,8 ± 8,4
Объем медицинской помощи, оказываемой населению	82,4 ± 6,5	82,4 ± 6,5
Уровень и качество медицинской помощи	88,2 ± 5,5	88,2 ± 5,5
Уровень организации медицинской помощи	94,1 ± 4,0	88,2 ± 5,5
Медицинская эффективность деятельности здравоохранения	76,5 ± 7,3	47,0 ± 8,6
Стоимость медицинской помощи	47,0 ± 8,6	47,0 ± 8,6
Экономическая эффективность здравоохранения	58,8 ± 8,4	52,9 ± 8,6
Средняя оценка	76,0	61,5

информации на принятие управленческого решения и вероятность повышения степени влияния. Как показало исследование, средняя оценка степени влияния экспертной информации на принятие управленческих решений составляет 76,0 %, а вероятность повышения степени влияния несколько меньше (65,1 %). Наиболее высока степень влияния экспертной информации на принятие управленческих решений по следующим направлениям: обеспеченность населения медицинской помощью, повышение ее доступности и уровень организации оказания медицинской помощи (по 94,1 %), а вероятность ее увеличения максимальна по следующим направлениям: обеспеченность населения медицинской помощью (94,1 %), квалификация медицинского персонала, уровень и качество медицинской помощи и уровень организации оказания медицинской помощи (по 88,2 %), табл. 5.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наряду со статистической информацией экспертные оценки являются достаточно важной, объективной и содержательной информацией, которая должна быть использована при подготовке управленческих решений.

Наиболее высокой интегральной оценкой важности, объективности и информативности обладают данные о квалификации медицинского персонала, объемах медицинской помощи, оказываемой населению, и состоянии

материально-технической базы учреждений здравоохранения. Среди вопросов, касающихся экспертной оценки, наиболее приоритетны состояние здоровья населения, обеспечение учреждений здравоохранения медикаментами и медицинским оборудованием, а также уровень и качество медицинской помощи населению.

Максимально высокой является степень влияния экспертной информации на принятие управленческих решений по следующим направлениям: обеспеченность населения медицинской помощью, повышение ее доступности и уровень организации оказания медицинской помощи, а вероятность ее увеличения наиболее высока по следующим направлениям: обеспеченность населения медицинской помощью, квалификация медицинского персонала, уровень и качество медицинской помощи и уровень организации оказания медицинской помощи, что необходимо учитывать при проведении экспертных оценок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. М.: Статистика, 1980. 263 с.
2. Денисов В.Н., Бабенко А.И. Методология стратегического планирования в здравоохранении. Новосибирск: ЦЭРИС, 2001. 353 с.

Denisov V.N., Babenko A.I. Methodology of strategic planning in public health services. Novosibirsk: TSERIS, 2001. 353 p.

3. Добров Г.М., Ефимов Ю.В., Левин М.М. Экспертные оценки в научно-техническом прогнозировании. Киев: Наук. думка, 1974. 160 с.

Dobrov G.M., Efimov Yu.V., Levin M.M. Expert estimations in scientific and technical forecasting. Kiev: Nauk. Dumka, 1974. 160 p.

4. Литвак Б.Г. Экспертная информация. Методы получения и анализа. М.: Радио и связь, 1982. 124 с.

Litvak B.G. Expert information. Obtaining and analysis methods. M.: Radio and svyaz. 1982. 124 p.

5. Онькин Б.Н., Остаток С.Ф. Подготовка решений методом экспертных заключений. М.: Униматоминформ, 1977. 70 с.

On'kin B.N., Ostatok S.F. Decisions preparing with method of expert judgments. M.: Unimatominform, 1977. 70 p.

6. Раушенбах Г.В., Филиппов О.В. Экспертные оценки в медицине. Научный обзор. М.: ВНИИ-МИ, 1983. 80 с.

Raushenbakh G.V., Fillipov O.V. Expert estimations in medicine. The scientific review. M.: VNIIMI, 1983. 80 p.

7. Шуган Е.Н. Методы прогнозирования и моделирования в социально-гигиенических исследованиях. М.: Медицина, 1986. 208 с.

Shigan E.N. Method of forecasting and modeling in socially-hygienic researches. M.: Meditsyna, 1986. 208 p.

EXPERT ESTIMATIONS IN MANAGEMENT OF REGIONAL PUBLIC HEALTH SERVICES

Irena Adolfovna TSYTSORINA¹, Igor Vasilevich SHARAPOV²,
Oleg Ivanovich IVANINSKIY¹, Aleksei Ivanovich KLEVASOV³

¹Novosibirsk State Medical University
630091, Novosibirsk, Krasnyi avn., 52

²Novosibirsk Regional Hospital of War Veterans
630007, Novosibirsk, Sovetskaya str., 2

³Novosibirsk State Medical University
630091, Novosibirsk, Krasnyi avn., 52

⁴CJSC "Zdravmedteh"
630015, Novosibirsk, Planetnaya str., 30

Along with the statistical information, expert estimations are quite important, objective and conclusive data which should be used into administrative decisions preparation. The degree of expert information influence on administrative decisions acceptance in following directions: provision of the population with medical aid, its availability increase, and level of the organization of rendering of medical aid is the highest. The probability of increase in degree of expert information influence on acceptance of administrative decisions is the highest in following directions: provision of the population with medical aid, medical staff qualification, level and quality of medical aid and level of the organization of rendering of medical aid that is necessary to consider along with carrying out of expert estimations.

Key words: public health services, the information, expert estimation.

Tsytsorina I.A. – candidate of medical sciences, assistant professor of the chair of organization of public health services and public health, an e-mail: tsytsorina@mail.ru

Sharapov I.V. – the candidate of medical sciences, the head physician, e-mail: siv@cn.ru

Ivaninsky O.I. – candidate of medical sciences, assistant professor of the chair of the organization of public health services and public health, e-mail: ivaninskiy@gmail.com

Klevasov A.I. – the general director, e-mail: klevasov@mail.ru