

Беларусь

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Никитин, Г. Г. Система анализа и прогнозирования деловой активности на макроуровне / Г. Г. Никитин // Деньги и кредит. – 1995. – №7. – С. 50–56.
- 2 Соболевский, А. С. Прогнозирование функционирования промышленности строительных материалов Республики Беларусь с учетом изменения влияния внешних факторов / А.С. Соболевский // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2007. – Вып. XV. – С. 276 – 279.
- 3 Соболевский, А.С. Ранжирование государственных лесохозяйственных учреждений по сводной комплексной оценке эффективности деятельности / А. С. Соболевский, Н. Г. Синяк // Экономика, оценка и управление недвижимостью и природными ресурсами: материалы III междун. науч.-практ. конф., Минск, 28–30 апр. 2010 г. / Бел. гос. техн. ун-т. – Минск, 2010. – С. 430 – 436.
- 4 Соболевский, А. С. Ранжирование предприятий промышленности строительных материалов Республики Беларусь на основе анализа динамики их функционирования / А.С. Соболевский // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2008. – Вып. XVI. – С. 221 – 224.

УДК 001.895:661.12

М.А. Дудан, ассистент
dma18@yandex.ru (БГТУ, г. Минск)

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОГО ЭФФЕКТА ПРОЕКТОВ ПО РАЗРАБОТКЕ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Одним из важнейших параметров, демонстрирующих эффективность проекта, является наличие и величина социального эффекта от его реализации. Социальный эффект от разработки инновационного лекарственного средства отражает степень улучшения показателей здоровья населения или его отдельных групп (средняя продолжительность жизни, снижение заболеваемости, инвалидности, смертности и др.) и степень удовлетворенности населения ассортиментом лекарственных средств. В связи с чем, в настоящее время появляется проблема выбора наиболее приоритетных проектов по созданию новых инновационных лекарственных средств, поскольку выбор того или иного проекта задания оказывает влияние не только на финансовые возможности самого предприятия, но также влияет на состояние экономики и благосостояние государства в целом.

Социальный анализ эффективности проекта предлагает меры по обеспечению соответствия результатов проекта интересам различных социальных групп. Анализ позволяет наметить определенную систему мер, которые, с одной стороны, гарантировали бы поддержку проекта населением, а с другой – способствовали бы достижению целей проекта путем стимулирования изменений в общественных представлениях и поведении. Если проведению социального анализа проекта уделяется недостаточное внимание, то социокультурная ориентация разработчиков проекта может оказывать большее воздействие на содержание проекта, чем социальные ценности потенциальных потребителей. Социальный анализ инновационного проекта, как правило, концентрируется на следующих группах факторов и аспектах:

- социальные и демографические характеристики населения, затрагиваемого проектом (численность и состав населения, дифференцированная статистика смертности, первичная и общая заболеваемость по основным классам, группам и отдельным видам болезней);

- приемлемость проекта с точки зрения местной культуры, его способность приводить к нужным изменениям в потребностях и поведении людей (динамика реальных располагаемых доходов населения, показатели экономической дифференциации населения);

- заинтересованность и участие государства во всех стадиях разработки проекта (расходы на здравоохранение, в т.ч. на медикаменты, из бюджетов всех уровней и средств фондов).

Социальный эффект определяется как статистическими, так и социологическими показателями. Представление о качественной стороне достигнутых социальных целей дают показатели, ради достижения которых инновационный проект разрабатывался и осуществлялся: возникновение на рынке новых инновационных лекарственных средств, увеличение ассортимента импортозамещающих, снижение цен на лекарственные средства, улучшение общего процента заболеваемости, увеличение рождаемости и снижение смертности.

Основным методом оценки социального эффекта проекта является экспертный метод. При этом экспертизу социальной результативности инновационного проекта нового лекарственного средства целесообразнее проводить в форме группового опроса высококвалифицированных специалистов (экспертов) фармацевтической и медицинской сфер деятельности.

При производстве инновационных лекарственных средств доказательства наличия социального эффекта могут послужить важным доводом в пользу проекта, а результаты оценки социальной и медицинской эффективности – показателем того, что инновации нацелены

на повышение качества жизни населения, а не носят исключительно имиджевый характер. Поэтому в настоящее время в условиях непрерывного развития фармацевтической отрасли и функционирования программ по импортозамещению все больше говорится о важности разработки критериев инновационности лекарственных средств для определения приоритетов и формулирования политики государственной поддержки фармацевтической промышленности.

Ведущие специалисты в данной отрасли отмечают, что в перечень параметров, определяющих ценность новых технологий, с одной стороны включены свойства самого препарата: новизна молекулы и технологии производства, альтернативы лечения заболевания, клиническая и экономическая эффективность. С другой стороны – факторы, определяемые самим заболеванием: его распространенность, угроза для жизни, риск инвалидизации и другое [1]. В тоже время каждый из этих параметров сам по себе влияет на инновационную привлекательность лекарственного средства, определять суммарную ценность технологии.

Наиболее рациональным решением данного вопроса является разработка комплексного механизма приведения указанных параметров к общей системе количественной оценки социального эффекта, включающей следующие основные блоки:

I. Степень результативности

1. Инновационная направленность
2. Дополнительный терапевтический эффект
3. Полнота и качество доклинических исследований

II. Степень социальной направленности

4. Приоритетность
5. Обеспеченность аналогами
6. Охват результатами проекта
7. Цена на лекарственные средства

III. Степень выполнимости

8. Обеспеченность финансированием
9. Патентоспособность интеллектуальной собственности
10. Состояние завершенности объекта

Каждому фактору в зависимости от его характеристики присваивают соответствующую величину: 1 – минимальный балл, 7 – максимальный балл. Полученные баллы умножаются на вес группы соответствующего показателя, после чего результаты суммируются.

Вес группы показателя может варьироваться в зависимости от приоритетности и первостепенности его значения. Важным в этом случае остается только то, чтобы альтернативные анализируемые ме-

жду собой задания, оценивались в разрезе одних и тех же весов групп показателей, с целью соблюдения их сопоставимости. На основании значения показателя социального эффекта по выше представленным группам и весу показателя соответствующих групп можно рассчитать индикатор социального эффекта ($I_{сэ}$) по следующей формуле:

$$I_{сэ} = \sum_{i=1}^n P_{сэi} \cdot U_{дсэ} \quad (1)$$

где $P_{сэi}$ – значение показателя социального эффекта проекта по разработке нового инновационного лекарственного средства по соответствующей группе;

$U_{дсэ}$ – вес (значимость) показателя социального эффекта проекта по разработке нового инновационного лекарственного средства по соответствующей группе.

Коэффициентом полезности ($K_{п}$) предусмотрена корректировка индикатора социального эффекта. Представленный коэффициент определяет не фактическое количество заболевших, а отражает динамику и тенденции изменения заболеваемости. Это позволяет, с одной стороны, повысить те проекты по которым численность заболевшего населения страны в динамике возрастает, а с другой – понизить те по которым в динамике заболеваемость снижается, в результате от положительного эффекта уже действующих и существующих на рынке лекарственных средств. С целью сопоставимости значений заболеваемости коэффициент при этом целесообразнее рассчитывать на 100 тыс. населения страны, согласно формуле:

$$K_{п} = \left(\frac{Ч_i^з}{Ч_i^{общ}} * 100\,000 \right) / \left(\frac{Ч_{i-1}^з}{Ч_{i-1}^{общ}} * 100\,000 \right) \quad (2)$$

где $Ч^з$ – значение заболеваемости населения за определенный период времени;

$Ч^{общ}$ – численность населения страны за соответствующий период времени.

Коэффициент полезности определяется исходя из официальных цифр Министерства здравоохранения Республики Беларусь по общей заболеваемости населения Республики Беларусь отдельными болезнями (зарегистрировано заболеваний всего на 100 тыс. населения данного возраста) [2]. За несколько периодов можно рассчитать среднее значение коэффициента полезности:

$$\bar{K}_{п} = \sqrt[n]{\frac{Ч_1^{з100}}{Ч_0^{з100}} * \frac{Ч_2^{з100}}{Ч_1^{з100}} * \dots * \frac{Ч_n^{з100}}{Ч_{n-1}^{з100}}} \quad (3)$$

$Ч^{з100}$ – значение заболеваемости на 100 тыс. населения за соот-

ветствующий период;

n – количество периодов.

Таким образом, в качестве базового показателя предлагается рассматривать интегральный показатель социального эффекта от реализации инновационного проекта по разработке нового инновационного лекарственного средства (СЭ), рассчитываемый на основании индикатора социального эффекта и коэффициента полезности:

$$СЭ = I_{сэ} \cdot K_{п}, \quad (4)$$

Комплексный механизм приведения параметров социального эффекта проекта по разработке инновационного лекарственного средства к общей системе количественной оценки, позволит определить, как приоритетные проекты для отдельного предприятия, так и направления для государственной поддержки фармацевтической промышленности в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1 Омеляновский, В.В. Новые лекарственные препараты. Как оценить инновационность? / В.В. Омеляновский, М.В. Сура, Н.Д. Свешникова // Педиатрическая фармакология. – 2011. – Том 8. – №4. – С. 30–35.

2 Общая заболеваемость населения Республики Беларусь отдельными болезнями [Электронный ресурс] / Министерство здравоохранения Республики Беларусь – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/static/numbers/zabolevaemost> – Дата доступа: 01.06.2015.