

УДК 002.6

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ГСНТИ С УЧЁТОМ ОПТИМИЗАЦИИ РАСХОДОВ НА ПРОВЕДЕНИЕ ТРАНСАКЦИЙ НТИ

С. В. Макаревич

*Аспирант экономического факультета
Белорусского государственного университета, г. Минск*

Научный руководитель: **В. Ф. Байнев**
*Доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой инноватики и предпринимательской деятельности
экономического факультета Белорусского государственного университета, г. Минск*

Рассматриваются издержки потребителей НТИ, генераторов НТИ, а также издержки ГСНТИ, возникающие при осуществлении передачи (транзакции) НТИ. Раскрывается методика оценки эффективности функционирования ГСНТИ и методика определения оптимального объема расходов на функционирование ГСНТИ Республики Беларусь, разработанные автором.

Ключевые слова: научно-техническая информация; транзакции НТИ; экономическая эффективность; оптимальный объем расходов.

DESIGNING THE STRATEGY OF SSSTI DEVELOPMENT WITH REGARD TO THE OPTIMIZATION OF STI TRANSACTIONS COSTS

S. V. Makarevich

PhD Student of the Faculty of Economics of the Belarusian State University, Minsk

Supervisor: **V. F. Baynev**

*Doctor of Economics, Professor, Head of Innovation and Entrepreneurship Department
at the Faculty of Economics of the Belarusian State University, Minsk*

The costs of consumers of NTI, generators of NTI, as well as the costs of SSSTI, that arise from the transfer (transaction) of NTI are considered. The article reveals the methodology for assessing the effectiveness of the functioning of the SSSTI and the methodology for determining the optimal volume of expenses for the functioning of the SSSTI of the Republic of Belarus, developed by the author.

Keywords: scientific and technical information; STI transactions; economic efficiency; optimal amount of expenses.

Государственная система научно-технической информации (ГСНТИ) является одним из основных элементов национальной инновационной системы, которая, в свою очередь, обеспечивает накопление, хранение и обработку научно-технической информации, создаваемой в Республике Беларусь, и эффективное её использование, а также интеграцию научно-технической информации Республики Беларусь в мировое информационное пространство.

Поддержание функционирования ГСНТИ и осуществление мероприятий по её развитию требует больших объёмов государственного финансирования. В связи с этим необходимо осуществлять оценку экономической эффективности финансирования, выделяемого на функционирование и совершенствование ГСНТИ.

Операцию, состоящую в передаче определенного объема НТИ от её генератора к её потребителю, будем называть транзакцией НТИ. В свою очередь, издержки, возникающие при осуществлении транзакции НТИ, будем называть транзакционными издержками. Среди транзакционных издержек выделим следующие:

1) расходы функционирования передающей инфраструктуры (ГСНТИ), которые включают в себя сбор, систематизацию, хранение и предоставление НТИ, рекламу и пропаганду отечественных разработок как внутри страны, так и за её пределами;

2) издержки потребителей НТИ, которые образуются в связи с затратой времени специалистов на поиск необходимой им НТИ;

3) издержки генераторов НТИ, которые образуются в связи с действиями генераторов, направленными на продвижение генерируемой ими НТИ.

Увеличение расходов на ГСНТИ ведёт к снижению издержек генераторов и потребителей НТИ. При последовательном увеличении расходов на ГСНТИ $I_{и}$, начиная с нулевого значения с постоянным шагом $\Delta I_{и}$, сначала происходит снижение суммарных издержек генераторов и потребителей НТИ (см. рис. 1), а затем, начиная с определенного значения, издержки ГСНТИ начинают возрастать.

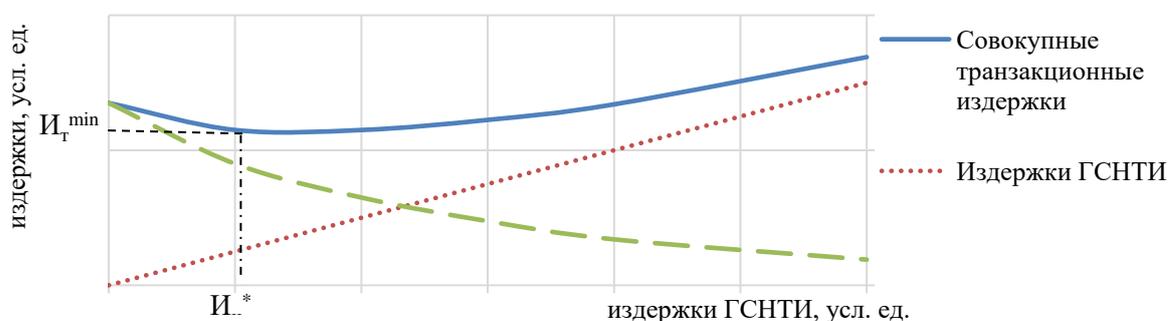


Рисунок 1 – Издержки на совершение одной транзакции НТИ

Таким образом, существует такая оптимальная величина издержек ГСНТИ $I_{и}^*$, при которой возможно достижение минимума совокупных транзакционных издержек I_T^{\min} .

Задача оптимизации – найти такое оптимальное значение издержек на ГСНТИ $I_{и}^*$, при котором функция I_T достигает минимального значения $I_T \rightarrow \min$.

С учетом того, на каком уровне находится финансирование ГСНТИ в текущем периоде (ниже оптимума, выше оптимума, на уровне оптимума), может быть определена стратегия дальнейшего развития ГСНТИ, приводящая финансирование ГСНТИ к оптимальному уровню.

В настоящее время основными утверждёнными рекомендациями по оценке эффективности мероприятий являются «Методические рекомендации по оценке эффективности научных, научно-технических и инновационных разработок», утверждённые Постановлением Национальной академии наук Беларуси и Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь от 03.01.2008 № 1/1 [1], а также «Правила по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов», утверждённые постановлением Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 [2]. Применяемые методики оценки экономической целесообразности технико-экономических мероприятий по совершенствованию ГСНТИ основываются в конечном счёте на сопоставлении эффекта, который может быть достигнут, с объёмом вкладываемых средств. Показателями для принятия решений являются срок окупаемости, пери-

од возврата инвестиций, коэффициент эффективности. Однако такой подход к оценке эффективности не всегда приводит к принятию адекватного решения.

Рассмотрим в качестве технико-экономического мероприятия по совершенствованию ГСНТИ внедрение информационного ресурса, функционирование которого сопровождается эксплуатационными расходами. Исходя из показателей срока окупаемости, коэффициента эффективности и периода возврата инвестиций такое мероприятие является эффективным. Если совокупные расходы функционирования ГСНТИ находятся ниже оптимального уровня, то внедрение подобного мероприятия приведет к повышению эффективности функционирования ГСНТИ в целом. Но если совокупные расходы на функционирование ГСНТИ находятся выше оптимального уровня, то дальнейшее увеличение этих расходов в результате реализации мероприятия приведет к тому, что система ГСНТИ в целом перейдет в состояние ещё более далёкое от оптимального. Поскольку максимальная эффективность функционирования ГСНТИ в целом достигается при оптимальном уровне расходов на ГСНТИ, то в случае реализации рассматриваемого мероприятия система ГСНТИ в целом станет работать менее эффективно.

С учетом найденного оптимума для наиболее экономически эффективного функционирования ГСНТИ необходимо учитывать не только эффект от реализации технико-экономических мероприятий, но и поддерживать ГСНТИ в состоянии оптимума для наиболее эффективного осуществления транзакции НТИ.

С учетом вышеизложенного, стратегии совершенствования можно разделить на три типа:

1. Возрастающая. Данная стратегия применяется при уровне расходов на ГСНТИ ниже оптимума I_T , что представляет собой высокие издержки потребителей и генераторов НТИ и заниженные издержки ГСНТИ, которые приводят к завышенным издержкам совершения транзакции НТИ в целом.

При данной стратегии целесообразно проводить технико-экономические мероприятия, которые позволят:

- снизить время потребителей на поиск необходимой им НТИ;
- повысить рекламную деятельность отечественных разработок путём повышения качества и количества проводимых выставок, семинаров, симпозиумов путем издания специализированной литературы;
- осуществить информационную интеграцию в мировое пространство.

Главной задачей данной стратегии является доведение транзакционных издержек до оптимальных.

2. Оптимум. Сумма издержек ГСНТИ и издержек потребителей и генераторов НТИ находятся в наиболее эффективном состоянии оптимума I_T .

Данная стратегия должна быть направлена на увеличение количества совершаемых транзакций НТИ. В рамках данной стратегии в качестве технико-экономических мероприятий может выступить создание автоматизированной системы сбора и обработки информации о выполняемых технико-экономических мероприятиях по совершенствованию ГСНТИ.

При определении технико-экономических мероприятий по совершенствованию ГСНТИ Республики Беларусь необходимо следить за оптимальностью эксплуатационных расходов. Главной задачей данной стратегии является ограничить рост или падение эксплуатационных расходов для наиболее экономически эффективного функционирования ГСНТИ.

3. Понижающая. Стратегия применяется при затратах на ГСНТИ выше оптимума I_T , что характеризует собой заниженные издержки потребителей и генераторов НТИ и завышенные издержки ГСНТИ и, вследствие, завышенную стоимость совершения транзакции НТИ.

В данной стратегии технико-экономические мероприятия должны быть направлены на оптимизацию расходов ГСНТИ. В качестве мероприятия в рамках данной стратегии может выступить оптимизация инфраструктуры ГСНТИ путём переноса информации с серверных оборудований в государственные облачные хранилище.

При определении технико-экономических мероприятий по совершенствованию ГСНТИ Республики Беларусь необходимо ограничить дальнейшие мероприятия, ведущие к увеличению эксплуатационных расходов. Главной задачей данной стратегии является снижение эксплуатационных расходов для наиболее экономически эффективного осуществления транзакции НТИ.

Использование данных стратегий позволит оптимизировать выделяемое бюджетное финансирование на совершенствование функционирования ГСНТИ с наибольшей экономической эффективностью.

Библиографические ссылки

1. Министерство образования Республики Беларусь межвузовский центр маркетинга научно-исследовательских разработок : [сайт]. URL: <http://www.icm.by/metodicheskie-rekomendacii/> (дата доступа:02.02.2021).

2. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь : [сайт]. URL: <https://pravo.by/-document/?guid=3871&p0=W20513184> (дата доступа:02.02.2021).

УДК 53.083.98

МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ МАРКЕТИНГОВОГО АНАЛИЗА

Л. С. Макарова

*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии и экономики
Брестского государственного университета им. А. С. Пушкина, г. Брест*

Выбор конкретного метода получения маркетинговой информации определяется целью и характером исследования. Наиболее целесообразным способом получения является проведение кабинетных маркетинговых исследований, мониторинг, метод исследования подобных случаев, мик-методики.

Ключевые слова: маркетинговая информация; кабинетное исследование; метод подобных случаев; мик-методики; контент-анализ.

MARKETING ANALYSIS METHODS AND TECHNOLOGIES

L. S. Makarova

*PhD in Pedagogy, Associate Professor of Philosophy and Economics Department
of the Brest State A. S. Pushkin University, Brest*

The choice of a specific method of obtaining marketing information is determined by the purpose and nature of the study. The most appropriate method of obtaining is the conduct of desk marketing research, monitoring, the method of studying such cases, mix-techniques.

Keywords: marketing information; a desk study; the method of such cases; mix-techniques; content analysis.