

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПТИМИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА РЫНКЕ ПРОТИВОЯЗВЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

**А.Н. Ибрагимова, О.В. Базаркина**

Кафедра управления и экономики фармации  
Российский университет дружбы народов  
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

На сегодняшний день актуальным является совершенствование лекарственного обеспечения противоязвенных лекарственных препаратов (ЛП), ключевым фактором которого в современной экономической среде становится эффективное взаимодействие всех участников фармацевтического рынка. Проблема взаимодействия и связанные с ней транзакционные издержки (ТИ) всесторонне рассмотрены с использованием основных позиций институциональной экономики [6, 8—10]. С помощью моделирования нами оптимизированы выявленные типы взаимодействия и ТИ между основными участниками транзакции.

**Ключевые слова:** лекарственное обеспечение, взаимодействие, институциональная экономика, транзакционные издержки, транзакция, моделирование.

При взаимодействии основных участников транзакции (покупки ЛП) на фармацевтическом рынке могут возникать определенные проблемы и связанные с ними транзакционные издержки. В результате обзора литературных данных и исследования рынка определены три основных проблемных кластера: 1) поиск, 2) выбор и 3) контроль, — которые сопряжены с соответствующими ТИ (издержки поиска информации, издержки выбора, издержки контроля качества и оппортунистического поведения). В табл. 1 представлены комбинации основных теорий и положений институциональной экономики, использованные нами для изучения издержек и последующего решения выявленных проблем рынка противоязвенных ЛП.

Таблица 1

**Применение теорий институциональной экономики,  
положений дифференциально-психологических исследований для изучения  
основных проблемных кластеров рынка и ТИ, связанных с ними**

№ п/п	Проблемный кластер	Раздел кластера	ТИ	Институциональная теория
1	Поиск информации	поиск информации о поставщике	Издержки поиска информации	теория Дж. Стиглера «информационные издержки»; теория Юнга «психологические типы личности», типология Майерс-Бриггс, модели ТИМ Аугустинавичюте
		поиск информации о ЛП, степени лечения, аптеке		
2	Проблема выбора	выбор источника информации	Издержки выбора	теория социального выбора К. Эрроу теория Дж. Биглайзера теория Юнга «психологические типы личности», типология Майерс-Бриггс теория Милгрота и Робертса «издержки влияния»
		выбор поставщика		
		выбор препарата		
		выбор аптеки		
		выбор степени лечения		
подбор кадров				

№ п/п	Проблемный кластер	Раздел кластера	ТИ	Институциональная теория
3	Проблема контроля	Оппортунизм производителей (недоброкачественные, фальсифицированные, контрафактные ЛП) Оппортунизм дистрибьюторов, аптечных организаций (недобросовестное проведение товароведческой экспертизы)	Издержки контроля качества и оппортунистического поведения	теория Уильямсона «издержки оппортунистического поведения» теория Йенсена и Меклинга «издержки контроля за поведением исполнителя» теория Барцеля «издержки измерения»

Так, из теории Дж. Стиглера и Дж. Биглайзера нами взяты основные понятия, структура издержек (информационных — Стиглер и измерения — Биглайзер) и формулы, адаптированные к нашему исследованию [6, 9]; из теории К. Эрроу — основные положения, особенности и понятия социального выбора; из теории Уильямсона — теория оппортунистического поведения для определения и расчета издержек оппортунистического поведения [10]; из типологии Майерс-Бриггс — методика определения психологического типа личности [7]; из модели типов информационного метаболизма (ТИМ) Аугустиновичюте — особенности информационного обмена (информационной трансакции) [1]. Другие представленные теории использованы в качестве теоретических положений, понятий ТИ и ключевых аспектов влияния издержек при взаимодействии основных участников трансакции на рынке противозавенных ЛП.

С применением теорий институциональной экономики проанализированы основные ТИ, возникающие при взаимодействии конечных потребителей (пациентов) и институциональных потребителей (фармацевтических работников) [2, 5]. Нами сформирована структура ТИ, представленная в виде коэффициентов ТИ, по трем изученным проблемам с учетом сегмента потребителей (табл. 2).

Таблица 2

**Коэффициенты трансакционных издержек  
институциональных и конечных потребителей**

№ п/п	Буквенное обозначение	Название коэффициента ТИ	Сегмент потребителей
1	TCisl	коэффициент ТИ поиска информации по литературным источникам	аптечные организации и конечные потребители
2	Im	издержкомодуляция лекарственного ассортимента	аптечные организации и конечные потребители
3	TCisd	коэффициент ТИ поиска информации у дистрибьютора	аптечные организации
4	Cod	коэффициент оптимальности дистрибьютора	аптечные организации
5	TCop	коэффициент ТИ оппортунизма аптеки	аптечные организации и конечные потребители
6	TCtrc	коэффициент ТИ выбора степени лечения	конечные потребители
7	TCdc	коэффициент ТИ выбора аптеки	конечные потребители

Представленные в табл. коэффициенты ТИ нами обозначены и систематизированы с учетом возникающего проблемного кластера при взаимодействии институциональных и конечных потребителей.

Для коэффициентов ТИ, представленных в табл. 2, дано теоретическое обоснование для проведения качественной и количественной оценки, в том числе применение адаптированных формул для расчетов на основе использованных теорий и положений институциональной экономики.

В дальнейшем значения рассчитанных коэффициентов ТИ институциональных и конечных потребителей использовались нами в построении оптимальных моделей для изученного сегмента потребителей [4]. Также в процессе моделирования учитывались определенные параметры при взаимодействии потребителей противоязвенных ЛП: 1) социально-психологические характеристики, 2) особенности информационной трансакции (информационного обмена); 3) результаты анализа ассортимента противоязвенных препаратов [2, 3].

В результате обобщения литературных данных нами выбраны два типа моделей (математические дескриптивные и информационные), которые наиболее полно отражают зависимость изучаемых параметров взаимодействия. Известно, что в математических моделях выделяют параметры и зависимости между ними, выраженные в математической форме. В качестве параметров мы использовали рассчитанные коэффициенты ТИ по основным проблемам рынка противоязвенных препаратов, влияющие друг на друга и выраженные в модели с помощью математического уравнения. Использование математических дескриптивных моделей позволило описать проблемы рынка по изменению величин ТИ во времени, а также оценить эффективность и оптимальность взаимодействия различных факторов, влияющих на осуществление трансакции. Использование информационной модели в нашей работе обусловлено тем, что данный вид модели представляет объект или процесс набором параметров и связей между ними. В наборе параметров нами использованы результаты качественной и количественной оценки рынка противоязвенных ЛП и показано их влияние друг на друга [4].

В результате моделирования нами получены оптимальные дескриптивные и информационные модели для институциональных и конечных потребителей, в которых отражены результаты взаимодействия основных участников трансакции. С помощью полученных моделей выявлено оптимальное соотношение изученных параметров взаимодействия, при которых ТИ минимальны.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Аугустинавичюте А.* Модель информационного метаболизма // Соционика, ментология и психология личности. — 1995. — № 1, повторно: *Аугустинавичюте А.* Соционика: Введение. — СПб.: Terra Fantastica, 1998. — С. 25—32.
- [2] *Базаркина О.В., Ибрагимова А.Н.* Институциональный подход к решению проблем рынка антацидных и противоязвенных лекарственных препаратов // Человек и лекарство: сборник материалов XV Российского национального конгресса. — М., 2008. — С. 585—586.

- [3] *Базаркина О.В., Ибрагимова А.Н.* Изучение психотипов фармацевтических работников как основа формирования требований к профессиональной этике // Здоровье и образование в XXI веке: сборник материалов X Международного конгресса. — М., 2009. — С. 922—923.
- [4] *Базаркина О.В., Ибрагимова А.Н.* Моделирование транзакционных издержек поиска информации институционального потребителя на рынке антацидных и противоязвенных лекарственных препаратов // Здоровье и образование в XXI веке: сборник материалов XI Международного конгресса. — М., 2010. — С. 221—222.
- [5] *Ибрагимова А.Н.* Изучение проблем рынка антацидных и противоязвенных лекарственных препаратов с помощью теорий институциональной экономики // Здоровье и образование в XXI веке: сборник материалов IX Международного конгресса. — М., 2008. — С. 248—249.
- [6] *Олейник А.Н.* Институциональная экономика: Учебник / Под общ. ред. А. Олейник. — М.: ИНФРА-М, 2009. — 704 с.
- [7] Типология. Психологические типы [Электронный ресурс]. — URL: [http://www.typelogic.ru/jung/psychological\\_types/index.html/](http://www.typelogic.ru/jung/psychological_types/index.html/), свободный.
- [8] *Coase R.H.* The problem of social costs // *Journal of Law and Economics*. — 1960. — V. 3. — N 1.
- [9] *Stigler G.J.* The economics of information // *Journal of Political Economy*. — 1961. — V. 69. — N 2.
- [10] *Williamson O.E.* Transaction-costs economics: the governance of contractual relations // *Journal of Law and Economics*. — 1979. — V. 22. — N 2.

## REFERENCES

- [1] *Augustinavichiute A.* Model of information metabolism // *Socionics, Mentology and personality psychology*. — 1995. — N 1, re: *Augustinavichiute A.* Socionics: Introduction. — SPb.: Terra Fantastica, 1998. — p. 25—32.
- [2] *Bazarkina O.V., Ibragimova A.N.* Institutional approach to problem solving and market antacid antiulcer drugs // *Man and medicine: compendium XV Russian National Congress*. — Moscow, 2008. — S. 585—586.
- [3] *Bazarkina O.V., Ibragimova A.N.* Study of psychopharmaceutical workers as a basis of professional ethics requirements // *Health and Education in the XXI Century: sourcebook X International Congress*. — М., 2009. — S. 922—923.
- [4] *Bazarkina O.V., Ibragimova A.N.* Simulation of transaction costs of information retrieval institutional consumer market antacid and anti-ulcer drugs // *Health and Education in the XXI century: a collection of materials of the XI International Congress*. — Moscow, 2010. — S. 221—222.
- [5] *Ibragimov A.N.* Study of the problems of the market and antacid antiulcer drugs using theories of institutional economics // *Health and Education in the XXI century: sourcebook IX International Congress*. — Moscow, 2008. — S. 248—249.
- [6] *Oleinik A.N.* Institutional Economics: Textbook / Society. Ed. A. Oleynik. — М.: INFRA-M, 2009. — 704 with.
- [7] Typology. Psychological Types [electronic resource]. — Mode of access: [http://www.typelogic.ru/jung/psychological\\_types/index.html/](http://www.typelogic.ru/jung/psychological_types/index.html/), free.
- [8] *Coase R.H.* The problem of social costs // *Journal of Law and Economics*. — 1960. — V. 3. — N 1.
- [9] *Stigler G.J.* The economics of information // *Journal of Political Economy*. — 1961. — V. 69. — N 2.
- [10] *Williamson O.E.* Transaction-costs economics: the governance of contractual relations // *Journal of Law and Economics*. — 1979. — V. 22. — N 2.

## **THEORETICAL BASES OF OPTIMIZATION OF INTERACTION IN THE MARKET OF ANTIULCER MEDICINES**

**A.N. Ibragimova, O.V. Bazarkina**

Department management and economy in pharmacy  
Peoples' Friendship University of Russia  
*Miklukho-Maklay str., 8, Moscow, Russia, 117198*

Today improvement of provision of medicines of the antiulcer medicines effective interaction of all participants of the pharmaceutical market becomes which key factor in the modern economic environment is actual. The problem of interaction and the related transactional expenses, are comprehensively considered with use of the main positions of institutional economy. By means of modeling we optimized the revealed types of interaction and transactional expenses between the main participants of transaction.

**Key words:** provision of medicines, interaction, institutional economy, transactional expenses, transaction, modeling.