

- веб-системы позволяют выявить наилучшие способы ведения бизнеса.

В качестве недостатков модели B2B можно назвать присущие ей риски:

- технологический риск, который обусловлен возможностью снижения качества электронной связи, вероятным взломом средств криптозащиты, возможностью похищения сотрудниками организации конфиденциальной информации;

- риск несоответствия качества поставляемой продукции необходимым требованиям;

- риск потери покупателем предоплаченных по сделке денежных средств;

- риск неоплаты или просрочки оплаты,

Общим недостатком площадок B2B является отсутствие расчетных сервисов, в результате чего сделка разбивается на две части: электронную (покупатель и продавец договариваются об условиях) и традиционную (подписание документов, проведение оплаты).

Основными проблемами развития модели B2B в Беларуси, России и других странах СНГ являются:

- отсутствие доверия между субъектами сделки;

- неясность юридического регламента оформлением сделки.

Однако, эти проблемы преодолимы посредством адекватного изменения институциональной среды электронного бизнеса, и в ближайшей перспективе можно ожидать его интенсивного развития.

Литература:

1. Сидорова, О. Виды и организационные модели электронной коммерции. /О. Сидорова// - Креативная экономика. - 2012 г. - №1 (61). - С. 95-100.
2. Интернет и электронная коммерция в цифрах и фактах. [Электронный ресурс]. Режим доступа // <http://www.compress.ru/Index.aspx>. – Дата доступа: 16.02.2016

УДК 338

## ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ

**ГАЙНУТДИНОВ Э.М., профессор, ПОДДЕРЕГИНА Л.И., доцент**

Белорусский национальный технический университет,

г. Минск, Республика Беларусь

Ключевые слова: экономика, моделирование, проблемы, рынок.

Реферат: на современном этапе развития общественного производства потребность в использовании экономического моделирования непрерывно возрастает, обеспечивая функционирование высокоэффективных производственных процессов. Но реализация экономического моделирования носит точечный характер, свидетельствующий об отсутствии широкой общественной заинтересованности. В статье излагается концептуальный взгляд авторов на проблемы моделирования в экономике.

XIX – XX век – период интенсивного освоения и внедрения математических методов в экономических расчетах, сопровождающих бурное развитие технического прогресса в странах, реализующих прогрессивные производственные технологии.

Работы известных математиков легли в основу технических новаций, положивших начало бурному развитию общественного производства. Моделирование в экономике известно уже в 18 веке.

«Экономические таблицы» Ф. Кенэ по утверждению К. Маркса были «гениальным» инструментом политической экономии, направленным на формализацию процесса общественного воспроизводства.

Имена Л.В. Канторовича, А.П. Лурье, В.С. Немчинова, В.В. Новожилова и других славянских ученых известны всему миру.

В настоящее время белорусские ученые вносят свой вклад в научные разработки экономического моделирования, обеспечивая создание программных технических средств для отечественных субъектов хозяйствования любой формы собственности и различных производств.

Потребность в использовании экономического моделирования непрерывно возрастает, обеспечивая функционирование высокоэффективных производственных процессов.

Несмотря на высокую потребность общества в развитии систем экономического моделирования, его состояние в стране остается проблематичным. Реализация моделирования носит точечный характер, свидетельствующий об отсутствии широкой общественной заинтересованности.

Одной из проблем, тормозящих развитие рыночных отношений в стране, являются недостатки в освоении и использовании информационных технологий, как в отечественном производстве, так и в образовательном процессе.

Основной причиной сложившегося в настоящее время положения является низкая профессиональная квалификация работников – пользователей техникой, предназначенной для информационного обеспечения задач производственного и учебного назначения.

Наличие техники в организациях, позволяющей формировать соответствующие модели, не решает рассматриваемую проблему из-за отсутствия должной заинтересованности. Техника, в основном, используется для развлечений.

На предприятиях и в организациях моделирование вяло используются в консервативных операциях (бухгалтерский учет, начисление заработной платы и др.).

В то же время консерватизм в развитии моделирования тормозит реализацию рыночных организационных методов, в том числе реструктуризацию предприятий, бюджетирование, инжиниринг, реинжиниринг бизнес-процессов, контролинг, логистику, маркетинг, бизнес-планирование, сетевые производственные схемы и другое.

Практическая реализация указанных рыночных новационных методов подменяется пиар-разговорами.

Показательным примером такого подхода является «обвальное» название отечественных магазинов с использованием исключительно рыночного термина «market».

Причиной такой ситуации являются упрощенное представление о рыночных отношениях по схеме «купил – продал – опять купил и т.д.». Так сложная рыночная схема превращается в упрощенную, безграмотную реальность.

При этом, то же происходит и с другими категориями. Что является причиной таких действий? Напрашивается ответ – стремление утвердить то, что не может быть реальным в наших условиях, так как действенное внедрение рыночных схем обязательно строится на основе экономического моделирования в качестве инструмента процессов общественного производства.

Известно, что рыночные отношения прошли 200-300 летний период формирования. При этом они выстраиваются на основе сложных математических моделей. Имена ученых, создавших теорию рыночных отношений, известны, однако многие специалисты, работающие в этой области утверждают, что прошлый опыт нецелесообразен в настоящее время и поему нужно создавать новые правила.

Действительно, времена изменились, но классические законы развития общественных отношений остались неизменными.

Поэтому разговор может идти о каких-то дополнениях, но открытые ранее законы потому и классические, что неизменные. Прежде чем предлагать какие-либо новации следует изучить работы А. Смита, К. Маркса, В. Ленина и других ученых, которых мы или забыли совсем или стараемся забыть.

В учебных заведениях необходимо вернуться (после Советского Союза) к изучению работ известных классиков, касающихся теории построения экономических систем.

В вопросах экономического моделирования определенную роль выполняют чиновники, возглавляющие проектные подразделения, имеющие отношение к соответствующим работам. Многие из них при этом не имеют должной квалификации либо не считают нужным организовывать работу по моделированию.

Указанные обстоятельства определяют необходимость соблюдения требований по должной квалификации чиновников.

Построение рынка должно перейти от произвольных впечатлений о возможных построениях экономических отношений в обществе к научным критериям, основанным на должном инструментарии – экономическом моделировании.

Только при этом условии может быть реализовано прогрессивное движение общества на основе сформированных ранее научных достижений, подтвержденных сотнями лет практического мирового опыта.

УДК 519.2

**МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РИСКА НЕДОСТИЖЕНИЯ  
ПРЕДПРИЯТИЕМ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕМА ПРОДУКЦИИ**

ГЕРАСИМЕНКО П.В., профессор

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Ключевые слова: объем производства, ресурсы, модель Кобба – Дугласа, неопределенность, риск, интегралы Римана и Стильбеса,  $t$ -распределение Стьюдента.

Реферат: Доклад посвящен изложению основных методических аспектов предлагаемого подхода к оцениванию риска, применительно к прогнозированию результатов производственной деятельности предприятия. При оценивании показателя риска предложено использовать регрессионные модели. В качестве исходных данных для предлагаемого математического инструментария используются производственные результирующие и ресурсные статистические данные.

В качестве математических моделей производственной деятельности предприятий обычно рассматривают линейные и нелинейные функции регрессии. В число нелинейных моделей включают модели типа Алена, Кобба – Дугласа и др. Построение их осуществляется по средним значениям результирующего показателя (объем производства) и факторов (ресурсов) [1].

Для построения производственной модели предприятия достаточно часто используется неоклассическая мультипликативная модель Кобба – Дугласа, которая имеет следующий вид:

$$n = a \cdot k^\alpha \cdot l^\beta \cdot e, \tag{1}$$

где  $n$  – объем производимой продукции;  $k$  – основные производственные фонды;  $l$  – фонд заработной платы;  $a, \alpha, \beta$  – параметры (коэффициенты) функции;  $e$  – величина, которая определяет случайный характер производства, поскольку оно зависит от большего числа факторов, а не только от ресурсов  $k, l$ .

Производственная функция Кобба – Дугласа относится к нелинейным регрессиям по оцениваемым параметрам. Однако она считается внутренне линейной и легко приводится путем логарифмирования к линейному виду, а именно:  $\ln n = \ln a + \alpha \cdot \ln k + \beta \cdot \ln l + \ln e$ . Если обозначить через  $N = \ln n$ ,  $A = \ln a$ ,  $K = \ln k$ ,  $L = \ln l$ ,  $\varepsilon = \ln e$  то модель примет линейный вид  $N = A + \alpha \cdot K + \beta \cdot L + \varepsilon$ . В линейной функции значения объема производства и значения ресурсов являются логарифмами исходных статистических данных.

Таким образом, в качестве исходных данных для построения производственной функции должны выступать опытные данные (выборка статистических данных) в виде таблицы значений логарифмов ( $\{K_i\}_{i=1}^n, \{L_i\}_{i=1}^n$  и основных производственных фондов  $\{N_i\}_{i=1}^n$ ). Как отмечалось, случайный характер результирующего показателя обуславливается, во-первых, влиянием на него множества факторов (в методе будет учитываться только два) и, во-вторых, тем, что данные статистических наблюдений содержат различного рода ошибки [2].