

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОПТИМИЗАЦИИ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Розглядаються особливості процесів податкового планування. Запропонована оптимальна математична модель планування для вітчизняних промислових підприємств з використанням імітаційного моделювання, що підтримується ефективним програмним продуктом.

Ключові слова: *податковий ризик, промислове підприємство, податкова політика, імітаційне моделювання, податкове планування, програмний продукт.*

Рассматриваются особенности процессов налогового планирования. Предложена оптимальная математическая модель планирования для отечественных промышленных предприятий с использованием имитационного моделирования, поддерживаемого эффективным программным продуктом.

Ключевые слова: *налоговый риск, промышленное предприятие, налоговая политика, имитационное моделирование, налоговое планирование, программный продукт.*

It is considered the features of the processes of tax planning. Optimal mathematical model of planning for domestic enterprises using simulation modeling that is supported by effective software is suggested.

Keywords: *tax risk, industrial enterprise, tax policy, simulation, tax planning software product.*

Актуальность. В современном мире деятельность промышленных предприятий немислима без грамотной и эффективной налоговой политики (НП), так как успех

работы предприятия зависит не только от обоснованности выбранной стратегии предпринимательской деятельности и принятых решений, но и от учета вероятности критических ситуаций. Всегда налоговая политика связана с налоговым риском, что таит опасность для субъекта налоговых правоотношений понести финансовые и иные потери.

Одним из возможных инструментов управления и планирования налоговых рисков может быть имитационное моделирование, так как с его помощью можно построить точные и действенные методы анализа и прогнозирования показателей эффективности бизнес-процессов. Несмотря на то, что за последние годы появились новые программные продукты, непосредственно предназначенные для планирования бизнес-процессов, в том числе, и налогового планирования, поиск моделей и программных продуктов на базе имитационного моделирования не завершен и актуален.

Анализ последних исследований и публикаций.

Попытки создания адекватных моделей налогового планирования на уровне субъектов хозяйствования отражены в немногочисленных научных публикациях отдельных исследователей. Большинство исследований, посвященных проблемам налогового планирования, базируются на обзорном описании многообразия применяемых на практике схем и методов, в то время как попытка создания конкретных адекватных моделей налогового планирования и оптимизации его процессов на уровне субъектов хозяйствования практически не имеет публикаций.

Использование математического моделирования для исследования эффективности налогового планирования на

предприятия отражено в работах В.В. Карповой, Т.В.Белопольской и Д.М. Жерлицыным [1–4]. В них в качестве первоочередной цели выделено “определение ежедневной потребности в денежных средствах, предназначенных для погашения текущих обязательств по налогам и сборам, а также суммы средств, перечисляемых в бюджет ежемесячно.

Зарубежные исследования налогового планирования используют математические модели с использованием теории игр, предложенные Yang Qi [5]. Также, в основе исследований зарубежных ученых лежит модель налогового планирования с учетом выбранного метода амортизации предложенная Berg, M., и G. Moore [6].

Нерешенные проблемы. Нерешенной проблемой является создание системы налогового планирования, базирующаяся на имитационном моделировании, которая обеспечит как точный анализ, так и визуальное представление альтернативных вариантов для выбора лучшей налоговой политики с минимизацией рисков.

Цель статьи. Целью является исследование особенностей процессов налогового планирования, и нахождение оптимальной математической модели планирования для отечественных промышленных предприятий с использованием имитационного моделирования, поддерживаемого эффективным программным продуктом.

Постановка задания. В статье решаются основные задания:

- рассмотреть основные проблемы налогового планирования;
- сформулировать основную цель налогового планирования;

- провести анализ существующих работ и порекомендовать модель планирования для отечественных промышленных предприятий;
- проанализировать возможности использования имитационного моделирования, поддерживаемого эффективным программным продуктом;
- дать рекомендации по решению проблемы.

Изложение основного материала. Основной целью НП являются оптимизация налоговых платежей, минимизация налоговых потерь по конкретному налогу или по совокупности налогов, повышение объема оборотных средств предприятия и, как результат, увеличение реальных возможностей для дальнейшего развития организации, для повышения эффективности ее работы. За счет облегчения налогового бремени путем изыскания наиболее рациональных способов снижения налоговых обязательств организации получают дополнительные возможности для максимального увеличения доходности финансово-хозяйственной деятельности для дальнейшего эффективного развития производства с минимизацией рисков.

Сущность НП заключается в том, что каждый налогоплательщик имеет право использовать допустимые законом средства, приемы и способы для максимального сокращения своих налоговых обязательств. НП можно определить как планирование финансово-хозяйственной деятельности организации с целью минимизации налоговых платежей.

В качестве основных инструментов налогового планирования с целью оптимизации налогообложения можно выделить следующие: налоговые льготы, предусмотренные налоговым законодательством; планирование форм договорных отношений, в том числе

факторинг специальных налоговых режимов; льготы, в том числе, предусмотренные соглашениями об избежании двойного налогообложения и иными международными договорами; учетная политика в целях налогообложения.

Под рисками налоговой оптимизации понимаются возможности понести финансовые потери, связанные с этим процессом. Общие риски минимизации налогов можно оценить как совокупность возможных прямых потерь (убытков) налогоплательщика при налоговом контроле, включая взыскание недоимок и штрафов, а также возможные предстоящие расходы на урегулирование негативной ситуации. Налоговыми рисками являются: риски налогового контроля, риски усиления налогового бремени, риски уголовного преследования.

Налоговые риски возникают и в случае недостаточной проработки налогового законодательства, нечеткости его отдельных положений. В этом случае налоговые риски налогоплательщика возникают в связи с применением ими рискованных схем минимизации налогообложения, попытками использовать в своих интересах двойственность положений налоговых законов, а также из-за проведения хозяйствующим субъектом неэффективной налоговой политики.

Налоговые риски рассматриваются с позиции государства и налогоплательщика. Таким образом, четко прослеживаются существенные отличия в системах факторов возникновения налоговых рисков у государства (в лице уполномоченных органов управления в налоговой сфере) и налогоплательщиков, в результате чего наблюдаются и различия в проявлении налоговых рисков

Налоговый риск включает опасность для субъекта налоговых правоотношений понести финансовые и иные

потери, связанные с процессом налогообложения. Вследствие негативных отклонений для данного субъекта от предполагаемых им, основанных на действующих нормах права, состояниях будущего, из расчета которых им принимаются решения в настоящем [2].

Одним, из эффективных методов управления налоговыми рисками является налоговое планирование [3].

Налоговое планирование является наиболее важным аспектом для ведения бизнеса – это организация деятельности налогоплательщика направленная на минимизацию его налоговых обязательств не нарушая законодательства.

Экономия на налогах с помощью использования законных методов налоговой оптимизации способна принести ощутимый положительный результат практически в любой сфере предпринимательской деятельности.

Целью налогового планирования является построение оптимальной модели хозяйствования, обеспечивающей минимально возможный размер налоговой нагрузки.

Сущность налогового планирования состоит в признанном за каждым налогоплательщиком праве использовать все допускаемые законом средства, пути и методы для максимального сокращения своих налоговых обязательств. Возможность налогового планирования обусловлена наличием в налоговом законодательстве весьма обширной сферы, где нормы права с достаточной точностью не определены или допускается их неоднозначное толкование.

Нами исследованы возможности применения следующих методов налогового планирования: ситуационный, численные балансовые методы и метод определения финансовых потоков предприятия в двух

координатной системе налогообложения. Все перечисленные методы имеют кроме достоинств, серию недостатков. Поэтому, нами сделана попытка использовать имитационное моделирование – адаптивный метод, позволяющий строить модели, описывающие процессы так, как они проходили бы в действительности. Такую модель можно "проиграть" в режиме реального времени, которым можно управлять, как для одного испытания, так и заданного количества. Использование имитационного моделирования дает возможность имитировать поведение тех объектов, реальные эксперименты с которыми дороги, невозможны или опасны.

Основными преимуществами имитационного моделирования являются:

- имитационная модель обладает известной гибкостью варьирования структуры, алгоритмов и параметров системы;
- возможность описания поведения компонент (элементов) процессов или систем на высоком уровне детализации;
- отсутствие ограничений между параметрами имитационной модели и состоянием внешней среды;
- возможность исследования динамики взаимодействия компонент во времени и пространстве параметров системы;
- применение ЭВМ существенно сокращает продолжительность испытаний по сравнению с натурным экспериментом (если он возможен), а также их стоимость.

Эти преимущества обеспечат имитационному методу широкие возможности применения в сфере налогового планирования и прогнозирования.

С учетом имеющихся достоинств и недостатков использования имитационного моделирования для

решения поставленной задачи и ориентируясь на современные информационные технологии, нами был проведен эксперимент использования системы Project Expert, работа которой включает блок налогового планирования, базирующийся на методе имитационного моделирования. Данную систему можно применять как на единичном предприятии, так и в рамках холдинга: система позволяет управлять движением средств между проектами холдинга и прогнозировать общие для группы проектов показатели эффективности. Пользователь программы может создавать проекты развития предприятия с учетом особенностей различных отраслей народного хозяйства.

Несомненным преимуществом Project Expert над другими системами, например COMFAR. Было проведено аналитическое сравнение результатов просчета по двум системам. Доказано, что благодаря гибко спроектированному блоку задания налогов, Project Expert в силу своей универсальности позволяет легко задать как базу налогообложения, так и все необходимые налоги. Кроме того, возможность рассмотрения вариантов налогообложения, управленец способен проводить их оценку и выбирать наилучший. Отметим, что разработанная специалистами из ЮНИДО система куда менее функциональна в этом плане.

Удобной особенностью Project Expert является хорошо продуманная система работы с налогом на добавленную стоимость. Предусмотренные в программе различные схемы учета и списания НДС обеспечивают корректность расчетов даже в сложных и запутанных случаях.

В результате конкретного просчета на данных одного из промышленных предприятий получен результат, который позволил предприятию оптимизировать

налоговые платежи и минимизировать налоговые потери по конкретному налогу.

Выводы. Показано, что основной целью налогового планирования является максимизация рыночной стоимости предприятия посредством оптимизации его налогового портфеля. Доказано, что одним из эффективных способов достижения данной цели является экономико-математическое моделирование механизма налогового планирования на предприятии с использованием имитационного моделирования и программного продукта Project Expert.

Рассмотренная проблема актуальна и является сложной задачей для дальнейших исследований.

Список использованных источников.

1. Белопольская Т.В. Имитационное моделирование процессов управления потоками обязательных платежей на предприятии // Финансы, учет: банки: Сб. науч. тр. / Т.В. Белопольская, Д.М. Жерлицын. – Вып. 8. – Ч. 2. – Донецк: ДонНУ, 2002. – С.88–96.
2. Демчук И.Н. Налоговый риск: сущность и содержание понятия / И.Н. Демчук // Вестник Томского государственного университета. - 2010. - № 1. - С. 10-15.
3. Филина, Ф.Н. Анализ налоговых рисков / Ф.Н. Филина. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rosbuh.ru/?page=article&item=1467>.
4. Снетков Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов : Учебно-практическое пособие. / Н.Н. Снетков– М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 228 с.
5. Yang Qi. Research on Applying Game Theory to the Decisions Making of Risky Tax Planning. Statistics and Decision, 2007, (21): 36 ~ 38 (in Chinese).
6. Berg, M., and G. Moore. The Choice of Depreciation Method under Uncertainty, Decision Sciences, 1989, 20(4): 643 ~ 653.