исследуемой местности для господствующего направления ветра с учетом застройки.

Для любого из перечисленных выше вариантов реконструкции необходимо предварительно согласование принимаемых решений со схемой аэрационного режима исследуемой местности для господствующего направления ветра с учетом застройки.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ СОРБЕНТОВ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИДОВ МЕТАЛЛОВ

Марченко Л.А., Новосельская О.В.,
Шерстова В.В., Шкода Н.Г.
Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Нами синтезированы новые сорбенты со слоистой структурой на основе гидроксидов алюминия и магния различного состава, исследована их сорбционная способность по отношению к Cr(VI) и Pb(II).

Гидроксиды металлов являются перспективными сорбентами вследствие их высокой устойчивости, простоты изготовления, низкой стоимости на единицу сорбционной ёмкости.

Основной технологической особенностью полученного сорбента является высокая сорбционная активность к улавливанию широкого спектра загрязнений из водной среды. Важным эксплуатационным достоинством является восстановление сорбционных свойств за счет регенерации и периодической активации в процессе использования.

В результате замещения части трехвалентного алюминия двухвалентным магнием возникает общий дефицит положительных зарядов, который компенсируется извне другими катионами. Ион магния легко внедряется в кристаллическую структуру соробента и легко продуцирует из нее. Эти дополнительные катионы магния составляют большую часть обменного комплекса. Другую часть катионного обменного комплекса составляют так называемые ненасыщенные валентности. Известно, что на плоских поверхностях структуры сорбента валентности кислорода и гидроксогрупп в основном насыщены. На ребрах же имеются частично свободные валентности ионов алюминия, кислорода и гидроксила. Такие ненасыщенные валентности заполняются внешними противоионами Mg^{2+}, не входящими в решетку сорбента. Эта особенность строения данного сорбента обеспечивает как высокую активность к ионному обмену, так и большую адсорбционную способность.

Установлено, что полученные сорбенты способны поглощать протонированные и депротонированные формы анионов. При поглощении протонированных форм анионов важную роль играют водородные связи с атомами, входящими в состав структуры гидроксидов. Такие взаимодействия становятся возможными, когда существенным становится частичный заряд на атомах водорода ОН-групп гидроксидов, выступающих в качестве сорбентов.

Опытно-промышленные испытания показали, что полученные сорбенты позволяют производить очистку сточных и промывных вод до норм ПДК.

ОПТИМИЗАЦИЯ НАЛОГОВОГО БРЕМЕНИ

Милконова Ю.И.
Институт экономики, права и естественных специальностей, Краснодар

В настоящее бремя существует множество методов оптимизации налогового бремени хозяйствующего субъекта, но, несмотря на это администрация экономических субъектов зачастую прибегает к внеправовым методам оптимизации налогообложения, широко используемым в бизнесе, таким как неоприходование выручки от реализации, неоприходование товарно-материальных ценностей, незаконное использование налоговых льгот, заключение мнимых и притворных сделок.

Налоговая оптимизация - это уменьшение размера налоговых обязательств посредством целенаправленных правомерных действий налогоплательщика, включающих в себя полное использование всех предоставленных законодательством льгот, налоговых освобождений и других законных приемов и способов.

В эту категорию входят способы, при которых определенный экономический эффект в виде уменьшения налоговых платежей достигается путем квалифицированной организации дел по исчислению и уплате налогов, что исключает или снижает случаи необоснованной переплаты налогов, а в ряде случаев и санкций.

Между тем, любой экономический субъект при прочих равных условиях может, не нарушая действующего законодательства, а на вполне законных основаниях оптимизировать свое налоговое бремя, используя именно инструменты оптимизации: учетная политика, договорная политика.

Учетная политика организации представляет собой совокупность способов ведения бухгалтерского учета. Хотя бухгалтерский учет регламентируется едиными нормами, но в пределах единых норм существуют возможности выбора методов учета, позволяющих регулировать финансовые потоки организации, влиять на величину финансовых показателей результатов и на величину налоговых платежей организации. Влиять на финансовые результаты в рамках учетной политики можно различными путями: регулированием оценок активов, распределением доходов и расходов между отчетными периодами.

При этом учетной политике присущи следующие основные принципы:

1. единство учетной политики на предприятии;
2. отражение в бухгалтерском учете всех фактов хозяйственной деятельности, включая расходы и пассивы, чем потенциальные доходы и активы;
3. отражение в бухгалтерском учете фактов хозяйственной деятельности, исходя не только из их правовой формы, но и из экономического содержания фактов и условий хозяйствования;

4. рациональность и экономность ведения бухгалтерского учета исходя из условий хозяйственной деятельности.

Эффект налоговой экономии достигается за счет уменьшения величины налоговых платежей и за счет их уплаты в последние дни установленного срока. Благодаря этой экономии сокращается потребность в оборотных средствах, несколько дополнительных дней денежные средства находятся в обороте и обеспечивают увеличение доходов организации.

Основными факторами, влияющими на выбор и обоснование учетной политики, являются следующие:

1. организационно-правовая форма, форма собственности;
2. отраслевая принадлежность или вид деятельности;
3. соотношение с системой налогообложения;
4. возможность принятия самостоятельных решений в вопросах ценообразования либо ее отсутствие из-за антимонопольного регулирования и из-за регулирования цен в естественных монополиях, регулирования цен на социально значимые товары;
5. система информационного обеспечения деятельности предприятия;
6. наличие необходимой базы данных;
7. наличие определенного квалификационного уровня персонала и действующей системы его материальной заинтересованности в эффективной хозяйственной деятельности предприятия и ответственности за выполняемые функции;
8. цели и задачи экономического развития предприятия на перспективу.

Однако не все аспекты варьирования в бухгалтерском учете могут быть учтены при налогообложении.

Так, например, доходы и расходы для целей налогообложения согласно ст. 271-273 главы 25 НК РФ могут быть определены двумя методами: методом начислений и кассовым, в то время как для целей бухгалтерского учета —только методом начислений (ПБУ №9/99 «Доходы организации», утвержденное приказом Минфина РФ от 6 мая 1999г. N 32н).

В случае определения доходов от реализации для целей налогообложения кассовым методом у организации оборотные средства в виде налоговых платежей не изымаются, в то время как при методе начислений налоговые обязательства возникают до завершения оборота средств организации.

Иными словами, возникает ситуация, когда реально объект налогообложения не появился, а налоги нужно платить. Основные предпосылки оптимизации налогообложения можно представить в следующих вариантах учетной политики.

Для целей налогообложения прибыли амортизацию начисляют одним из методов, предусмотренных ст. 259 гл. 25 НК РФ - линейным или нелинейным. Кроме того, для целей налогообложения может применяться ускоренная амортизация, регламентируемая постановлением Правительства РФ от '9.08.94 N967 «Об использовании механизма ускоренной амортизации и переоценке основных фондов». Для целей бухгалтерского учета организации, использующие ускоренную амортизацию, могут применять один из четырех способов амортизации, предусмотренных в п. 4.2 ПБУ №6/97. В том случае, если амортизационные отчисления, исчисленные используемым в организации способом, окажутся больше суммы отчислений, исчисленной при ускоренной амортизации, производится корректировка прибыли в общеустановленном порядке.

Следует отметить, что практика применения ускоренной амортизации сопряжена для организаций с определенными трудностями.

Основная причина - множественность условий, при которых возможно проведение ускоренной амортизации.

Кроме того, политика проведения ускоренной амортизации ведет к завышению себестоимости и, как следствие, - к завышению цен реализации на производимую продукцию, что может снизить конкурентоспособность организации, или к снижению прибыли.

В то же время амортизационные отчисления по ускоренной амортизации позволяют уменьшить среднегодовую стоимость имущества организации и соответственно ведут к уменьшению выплат по налогу на имущество.

При применении способов списания производственных запасов в целях оптимизации налогообложения наиболее выгодно использование метода ЛИФО.

При применении этого метода оценка материальных ресурсов, находящихся на складе на конец отчетного периода, производится по фактической себестоимости ранних по времени закупок, что приводит к увеличению себестоимости продукции и соответствующему уменьшению налога на имущество, а в себестоимости реализованной продукции учитывается по стоимости поздних по времени закупок, что приводит к увеличению себестоимости и соответствующему уменьшению налога на прибыль.

Начисление различных видов резервов (на предстоящие отпуска, на ремонт основных средств), при имеющихся суммах отклонений в структуре себестоимости позволяет равномерно распределить налоговые платежи во времени их уплаты.

Варьирование методами учета различных объектов влияет, прежде всего, на величину налога на прибыль и налога на имущество организаций.

Возможности минимизации налоговых платежей не ограничиваются приведенными тремя моделями бухгалтерского и соответствующего ему налогового учета. Этих возможностей гораздо больше, так как различное сочетание вариантов формирует десятки комбинаций, каждая из которых составляет отдельную модель учета. Иными словами, каждая организация, решая задачу оптимизации налогообложения, выбирает из десятков моделей одну, призванную обеспечить оптимальное налоговое планирование при заданных производственных и финансовых результатах деятельности.

В итоге общие подходы организации по формированию налоговой базы по налогам и специфика способов формирования информации о порядке их исчисления определяются в специальном внутреннем регламенте «Учетной политике организации для целей налогообложения».

Таким образом, при формировании учетной политики организации для целей налогообложения предоставляется возможность аргументировано обосновывать выбранный вариант исчисления налоговой базы и, следовательно, минимизировать свои налоговые риски.

Особенности избранной учетной политики могут оказывать определенное влияние не только на налогообложение, но и на финансовые результаты и показатели эффективности финансовой деятельности экономического субъекта. Так как выбор учетной политики сводится к выбору методики учета, то на основе действующих общих правил ведения бухгалтерского учета организация имеет право самостоятельно:

1. устанавливать порядок исчисления износа по основным средствам и нематериальным активам;
2. определять порядок списания затрат по ремонту основных средств на себестоимость продукции;
3. выбирать способ начисления износа по основным средствам;
4. выбирать вариант синтетического учета производственных запасов;
5. выбирать способ группировки и списания затрат на производство; выбирать способ учета выпуска продукции.

На финансовые показатели воздействуют следующие основные элементы учетной политики: способ начисления амортизации; способ оценки запасов материальных ресурсов; способ оценки незавершенного производства; способ оценки остатков готовой продукции; создание резервных фондов.

Формируя учетную политику, организация выбирает те способы и методы учета, которые позволяют обеспечить рост собственного капитала, улучшение использования внеоборотных и оборотных активов.

Оценивая влияние учетной политики на финансовые показатели и налогообложение, необходимо учитывать воздействие учетной политики на следующие показатели: прибыль, нераспределенную прибыль, налоговые обязательства, накопленную амортизацию, свободные денежные средства, показатели финансовой устойчивости, показатели ликвидности и доходности капитала.

Сочетание методов оптимизации налогообложения через учетную политику и через применение налоговых льгот, прямо предусмотренных налоговым законодательством, является наиболее выгодным для экономического субъекта.

Не менее эффективным методом оптимизации налогообложения является оптимизация через договор.

Реализация коммерческих планов любого экономического субъекта, невозможна без совершения сделок и заключения договоров.

Значение договора в финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта трудно переоценить.

Дело в том, что большинство положений действующего гражданского законодательства имеют диспозитивный характер.

Это значит, что стороны практически любого договора вправе решить в нем те или иные вопросы исключительно по своему усмотрению, не придерживаясь строго тех рекомендательных форм и конструкций, которые установлены в законе.

Кроме того, юридически грамотно оформленный договор является гарантией успешного достижения целей и задач, поставленных перед экономическим субъектом.

Напротив, некорректно составленный и непродуманный договор практически всегда влечет возникновение проблем, причем не только в гражданско-правовом плане (споры по порядку исполнения договора, взыскание неустоек и штрафов за нарушение условий договора и т.д.), но и в ряде случаев от вида и содержания договора зависит тот или иной режим налогообложения.

Как правило, объект налогообложения возникает из сделок налогоплательщика, совершаемых на основании договора.

Оптимизация договора является одним из основных инструментов оптимизации налогообложения.

На начальном этапе оптимизации налоговой нагрузки по договору необходимо учесть все аспекты, непосредственно влияющие на режим налогообложения операции.

Поэтому, при подписании договора, администрации экономического субъекта имеет смысл провести его экспертизу. Экспертиза договора предполагает анализ его элементов:

1. участников договора;
2. предмета договора;
3. вида деятельности;
4. даты совершения операций;
5. порядка определения и формирования цены договора;
6. меры ответственности сторон по договору, специальные положения и действия, которые стороны обязаны исполнить.

Определение статуса участников договора влияет на правильную организацию налогового учета. Из текста договора должно быть понятно, кто является сторонами в договоре (юридическое лицо, обособленное подразделение юридического лица, предприниматель, гражданин, иностранное юридическое лицо и т. д.).

Наличие данных условий и четкое установление правового статуса участников договора позволяет определить два важных налоговых момента*:*

1) является ли контрагент плательщиком налога на добавленную стоимость;

2) появляется ли у предприятия обязанность по удержанию налога у источника выплаты. Определение статуса контрагента по договору также обусловлено необходимостью выяснения наличия обязанности по удержанию налогов у источника выплаты.

Российское налоговое законодательство предусматривает три случая, когда у одной из сторон по договору возникает обязанность по удержанию налогов:

1. налог на доходы физических лиц при выплате дохода физическим лицам;
2. налог на прибыль при выплате дохода иностранным юридическим лицам;
3. НДС при выплате дохода иностранным юридическим лицам.

Исходя из указанных особенностей налогово-правового статуса и указанных выше особенностей контрагентов, можно провести экономический анализ планируемой сделки.

Изучение вида деятельности необходимо, прежде все го, при заключении договоров по видам деятельности, осуществление которых возможно только на основании лицензии или других аналогичных разрешений.

Процедура изучения сводится к проверке наличия указанной лицензии у контрагента, разрешающей осуществление определенного вида деятельности.

В связи *с* этим при прочтении проекта договора необходимо уделять внимание наличию в договоре ссылок на лицензии (разрешения) на совершение соответствующих видов деятельности.

Перед подписанием договора необходимо убедиться в наличии лицензии, получив у контрагента ее копию.

Кроме того, следует отметить, что согласно п.6 ст. 149 НК РФ освобождение от налога на добавленную стоимость льготируемых операций осуществляется при наличии лицензии на соответствующий вид деятельности.

Отсутствие лицензии помимо гражданско-правовых последствий (когда сделка может быть признана недействительной) может повлечь также неблагоприятные налоговые последствия.

Таким образом, изучение вида деятельности контрагентов нельзя недооценивать.

Прежде чем заключить договор, необходимо убедится, что у стороны по сделке есть все необходимые разрешения для осуществления того или иного вида деятельности.

При планировании сделки финансистами и юристами экономического субъекта оцениваются налоговые последствия выбора формы и предмета договора.

Если заключается договор купли-продажи, в нем необходимо указать конкретное имущество, подлежащее передаче покупателю, если договор на оказание услуг, следует указать характер услуги и т. д. В особенности это касается смешанных договоров, по которым одновременно может передаваться имущество и оказываться услуги, работы.

Четкое определение предмета договора необходимо для правильной организации бухгалтерского учета передаваемых материальных ценностей, выполняемых работ и услуг, что в конечном итоге влияет на режим налогообложения сделки. Если из проекта договора непонятно, что именно является его предметом, то в него необходимо внести соответствующие уточнения. В тексте договора должна быть четко зафиксирована дата совершения операции, предусмотренная договором.

Точное определение даты операции позволяет установить для покупателя момент оприходования приобретенного товара на соответствующих счетах бухгалтерского учета и момент включения в расходы соответствующих затрат.

Для поставщика дата операции — это момент ее отражения на счетах реализации и учета в целях налогообложения.

При анализе цены по договору финансистам экономического субъекта следует обратить внимание на следующие моменты:

1. установление цены на каждый вид товаров, работ, услуг;
2. вид валюты, в которой установлена цена товаров, работ, услуг;
3. соответствие применяемых цен требованиям ст.40 НК РФ.

В связи с тем, что материальные ценности, работы, услуги учитываются по разным счетам, то их стоимостная оценка должна быть определена отдельно.

Данное требование согласовывается с требованием об отдельном определении имущества и обязательств, составляющих предмет договора. Порядок формирования цены регулируется не только нормами гражданского права, но и налоговым законодательством.

Администрация экономического субъекта должна помнить о том, что тщательной проработке и оценке подлежат все пункты договора, предусматривающие санкции за нарушения условий оплаты, сроков, качества и т. д.

В процессе налоговой оптимизации договоров, как правило, основное внимание уделяется первым двум аспектам: выбору контрагента и выбору формы договора.

Вместе с тем, при заключении договора необходимо учитывать налоговые последствия включения в договор отдельных положений. Отдельные малозаметные условия договора часто остаются незамеченными при оптимизации налоговой нагрузки.

Включение в договор отдельных условий, практически не влияющих на его исполнение, может принести существенный экономический эффект в плане снижения налогового бремени.

ЭЛЕМЕНТЫ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И УЧЕБНОЙ РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА

Сидоренко Ю.В.
Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара

В наши дни актуальность метода проектов обусловлена прежде всего необходимостью понимать смысл и предназначение своей работы, самостоятельно ставить профессиональные цели и задачи, продумывать способы и пути их решения [1]. Метод проектов все чаще рассматривают как систему обучения, при которой знания и умения приобретаются в ходе постепенно и последовательно усложняющихся практических знаний – проектов.

Цели и особенности проектного обучения - способствовать повышению личной уверенности у каждого участника обучения, что становится возможным: через осознание себя, своих возможностей, личностного роста в процессе выполнения задания; через раз-