УДК 622:336.645.1

Ю.В. ЛЮБЕК
Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет)

ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Обоснование параметров инвестиционной деятельности горного предприятия в рамках комплексной программы его развития достигается в процессе разработки интегрированной системы планирования. Такая система основана на координации стратегических, среднесрочных и текущих планов производственной деятельности. Формирование системы происходит в несколько этапов. Вначале осуществляется разработка стратегического плана, основу которого составляет группировка инвестиционных проектов по временн□му фактору. Затем для среднесрочных и текущих проектов, дифференцированных по блокам инвестиционной стратегии, составляется календарь внедрения. Оптимальный вариант внедрения инвестиционных проектов обосновывается в ходе анализа суммарного денежного потока и рейтинговых показателей. Заключительный этап предполагает регистрацию итоговых показателей развития предприятия в бизнес-плане и целевой комплексной программе горного предприятия.

Motivation of investment activity parameters of mining enterprise within the framework of comprehensive developments program is reached in process development its integrated planning system. Such a system is founded on coordination of strategic, average and current plans of production activity. Shaping the system occurs in several stages. Firstly, the development of strategic plan, which is based on the group of investment projects on temporary factor, is realized. Then the calendar of introduction for average and current projects, differentiated on blocks of investment strategy is formed. The optimum variant of introducing the investment projects is motivated in the course of analysis of total money flow and rating factors. The final stage expects the registration of total factors of enterprise development in business plan and special comprehensive program of mining enterprise.

Разработка инвестиционной стратегии развития горного предприятия и внедрение на ее основе системы планирования выступает в настоящее время основным условием устойчивого развития и сохранения конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе. Формирование стратегии развития предприятия – это создание его концепции управления. Реализация инвестиционной стратегии развития горного предприятия воплощается в целевой комплексной программе.

Для внедрения комплексной программы необходимо создание на предприятии системы планирования, которая предполагает координацию стратегических, среднесрочных и текущих планов. Основой стратегического плана выступает группировка инвестиционных проектов по временн□му фактору [4]. При этом горизонт стратегического планирования должен быть равен 10 годам, среднесрочного – 3-5, текущего – 1-2 годам [4, с.219].

Для проектов по достижению текущих и среднесрочных задач, дифференцированных по блокам инвестиционной стратегии горного предприятия, целесообразно составить календарь их внедрения (см. таблицу). В первую очередь распределяются по годам те проекты, внедрение которых обязательно в течение инвестиционного лага (проекты ресурсного блока и экологии). Приоритет проектов производственного (ресурсного) блока связан с особенностью воспроиз-

водства минерально-сырьевой базы горного предприятия. Поэтому для горных предприятий наличие таких проектов в составе комплексной программы должно быть обязательным. Их внедрение должно быть распределено равномерно во времени в пределах инвестиционного лага в целях обеспечения подготовленными к выемке запасами полезного ископаемого определенного качества.

Календарь внедрения инвестиционных проектов

<table>
<tr><td rowspan="5">Проекты</td><td colspan="10">Планирование</td></tr>
<tr><td colspan="10">Стратегическое планирование (10 лет)</td></tr>
<tr><td colspan="5">Среднесрочное планирование (5 лет)</td><td colspan="5">Среднесрочное планирование (5 лет)</td></tr>
<tr><td colspan="5">Текущее планирование (1-2 года)</td><td colspan="5">Текущее планирование (1-2 года)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Проекты производственного (ресурсного) блока</td><td colspan="10" rowspan="2">1-я очередь распределения (долгосрочные проекты)</td></tr>
<tr><td>Экологические проекты</td></tr>
<tr><td>Проекты производственного (технологического) блока</td><td colspan="10" rowspan="2">2-я очередь распределения
(долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные проекты)</td></tr>
<tr><td>Социальные проекты</td></tr>
<tr><td>Текущие проекты производственной сферы</td><td colspan="10">3-я очередь распределения (текущие проекты)</td></tr>
</table>

Одним из основных условий внедрения проектов ресурсного блока является обеспечение их экологической безопасности на основе разработки проектов по охране окружающей среды. Поэтому реализация проектов в области экологии должна быть увязана во времени с осуществлением проектов ресурсного блока. Проекты в области экологии, как правило, носят долгосрочный характер. Внедрение экологических проектов предопределяется политикой региона. Последняя должна быть направлена на соблюдение взаимного интереса и кооперацию всех предприятий региона в области минимизации воздействия на природную среду [5]. Финансирование экологических проектов должно осуществляться как из собственных средств предприятий, так и из средств регионального инвестиционного фонда, кредитных ресурсов и прочих.

Во вторую очередь распределяются проекты, внедрение которых жестко привязано к конкретным календарным периодам (проекты производственной и социальной сферы). Жесткость связи производственных проектов с календарным планом, а также масштабом планирования (среднесрочные и краткосрочные проекты) предопределена тем, что источником инвестиций выступают собственные средства предприятия. Цель внедрения таких проектов – обеспечение непрерывного увеличения объемов производства, наилучшее использование производственных мощностей. В этой группе особо выделяются проекты технологического характера (улучшение действующей технологии добычи и переработки полезных ископаемых; повышение качества и конкурентных характеристик продукции). Затратная составляющая таких проектов достаточна высока, значителен и риск, связанный с неопределенностью как самой разработки, так и реакции рынка на новое качество продукции. Результаты внедрения таких проектов (в случае успеха) – гарантия устойчивого конкурентного преимущества предприятия, получения сверхприбыли за счет установления монопольных цен, достижения быстрого роста предприятия.

Кроме того, отдельной группой следует выделить проекты социальной сферы как проекты двойственной природы: производственной и непромышленной. Финансирование первой группы проектов, как правило, происходит за счет собственных средств предприятия. Источниками инвестиций во

втором случае могут выступать собственные средства предприятия и средства территориального и местного бюджетов. Важным инструментом реализации таких проектов является проведение эффективной социальной политики в регионе [2].

В третью очередь необходимо выделять группу проектов, распределение которых по календарным периодам носит условно обязательный характер (текущие проекты производственной сферы). Такие проекты, как правило краткосрочные и малозатратные, носят локальный характер. Поэтому в случае отсутствия необходимых мощностей или при возникновении иных причин производственного характера их внедрение может быть безболезненно перенесено на другой календарный период. В связи с этим к указанной группе относятся проекты, внедрение которых осуществляется в комплексе с ведущими проектами и конструктивно-однородные проекты (связанные отношениями комплементарности и замещения), внедрение которых целесообразно запланировать в те же сроки, что и базового проекта [3].

Распределение проектов по времени сопряжено с использованием системы ограничений, внутренних и внешних. В качестве внутренних ограничителей выступают показатели блоков инвестиционной стратегии. Так, в производственном блоке такими показателями будут обеспеченность ресурсами, уровень производственной мощности, состояние производственной системы и т.д. Именно внутренние ограничения в большей степени влияют на распределение во времени проектов внутрипроизводственного характера. В то же время внешние ограничения (рынок и его конъюнктура) существенно сказываются на распределении проектов технологического характера. Оценка влияния этих ограничений возможна по результатам проведения маркетинговых исследований [1].

Оптимальный вариант распределения проектов во времени должен удовлетворять трем условиям:

- каждый проект должен иметь положительное сальдо реальных денег;
- финансовая ситуация внедрения проектов одного временного периода должна иметь высокие и постоянные значения рейтингов платежеспособности и финансовой устойчивости;
- ранжирование инвестиционных проектов по годам горизонта планирования должно осуществляться с учетом их доходности.

В целом оптимальный вариант последовательности внедрения проектов должен способствовать непрерывному росту и совершенствованию производства.

Текущие инвестиционные проекты, дифференцированные по блокам предприятия и очередности внедрения, должны быть отражены в первом разделе бизнес-плана как базовый элемент инвестиционной деятельности горного предприятия. Среднесрочные проекты должны быть включены во второй раздел бизнес-плана как основа прогнозного развития. Проекты со сроком внедрения более 5 лет следует отразить в комплексной программе развития горного предприятия.

Таким образом, в производственном разделе бизнес-плана и комплексной программе инвестиционной деятельности все технико-экономические показатели должны определяться с учетом сроков, затрат и результатов внедрения текущих проектов. Представляется также целесообразным оценивать устойчивость затратных показателей и финансового результата внедрения проектов к воздействию внешних факторов (инфляция, условия поставки и реализации). Для этой цели можно воспользоваться показателями вариации, расчет которых следует выполнить по данным за 2-3 года ретроспективы. Период анализа должен характеризоваться относительно устойчивой технологической структурой предприятия. Доверительный интервал устойчивости показателей

$$i_x = \bar{X} + \delta_x; \quad i_x = \bar{X} + \bar{l}_x,$$

где $\bar{X}$ – среднее значение изучаемого показателя; $\bar{l}_x$ и δ_x – соответственно среднее линейное и среднее квадратическое отклонения.

Кроме обоснования характеристик устойчивости технико-экономических показателей необходимо уточнить состояние ресурсного потенциала предприятия и его возможности для внедрения текущих проектов. Эта задача решается в формате балансов сырьевых, трудовых и финансовых ресурсов с учетом наличия, состояния и движения основных и оборотных средств.

Таким образом, обоснование параметров инвестиционной деятельности горного предприятия в рамках комплексной программы его развития достигается в процессе разработки интегрированной системы планирования, основанной на координации планов разных уровней. Качество планирования инвестиционной деятельности горного предприятия во многом определяется процедурами разработки и внедрения инвестиционной стратегии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алискеров В.А.* Экономика минерального сырья и ГРР / В.А.Алискеров, В.Л.Заверткин; ЗАО «Геоинформмарк». М., 1998.

2. Инновационный менеджмент: Справ. пособие / Под ред. П.Н.Завлина, А.К.Казанцева, Л.Э.Миндели / ЦИСН. М., 1998.

3. *Ковалев В.В.* Методы оценки инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 1998.

4. *Маркова В.Д.* Стратегический менеджмент: Курс лекций / В.Д.Маркова, С.А.Кузнецова. М.: ИНФРА-М; Новосибирск: Сибирское соглашение, 2000.

5. Экология: Учебник для вузов / Под ред. Г.В.Тягунова, Ю.Г.Ярошенко. М.: Интермет Инжиниринг, 2000.