

На правах рукописи

НГУЕН Хонг Шон

УДК 553.551.2 : 33 (470.62)

РГБ ОД

- 7 ФЕВ 2000

**ГЕОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПЕРЕОЦЕНКА
НОВОРОССИЙСКОЙ ГРУППЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
МЕРГЕЛЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ РФ
В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Специальность 08.00.05 – «Экономика и управление
народным хозяйством»**

А в т о р е ф е р а т

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Москва 2000

Работа выполнена в Московской государственной геологоразведочной академии (МГГА) имени Серго Орджоникидзе Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации.

Научный руководитель:

кандидат экономических наук, профессор

КОБАХИДЗЕ Л.П.

Консультант:

доктор геолого-минералогических наук, профессор

ДЕНИСОВ М.Н.

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук, профессор

ЯСТРЕБИНСКИЙ М.А.

кандидат экономических наук, доцент

ТРУНИНА Т.Н.

Ведущая организация – Российский университет дружбы народов (РУДН).

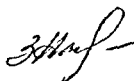
Защита состоится 24 февраля 2000 г. в 15⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета К.063.55.02 в Московской государственной геологоразведочной академии (МГГА) по адресу: 117873, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23, ауд. 5-22

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке МГГА.

Автореферат разослан «_____» января 2000 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

кандидат экономических наук, профессор



НАЗАРОВА З.М.

49/2)306.250-553.0

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность работы. С ростом производительных сил Российской Федерации все большее внимание уделяется минеральным ресурсам, так как ни одна отрасль народного хозяйства не может обойтись без использования этого природного богатства. Для перехода геологоразведки и горного производства от административных методов хозяйствования к экономическим на основе рыночных отношений необходимо изучать и использовать действие в них рыночных законов, перевести геологические и горнодобывающие предприятия на самофинансирование, самоокупаемость и самоуправление.

Одной из важнейших задач в области геологоразведочных работ является геолого-экономическая оценка промышленного значения месторождений полезных ископаемых. Она должна учитывать полное и рациональное использование полезных ископаемых, влияние на эффективность эксплуатации месторождений конъюнктуры рынка минерального сырья и налоговой системы.

Геологоразведочными работами, проведенными в Краснодарском крае РФ в конце прошлого столетия, выявлена крупная Новороссийская группа месторождений мергелей: Новороссийское I, II, III и IV, расположенные в благоприятных географо-экономических условиях. Мергели этих месторождений пригодны для производства различных видов высококачественного цемента. Учитывая большое промышленное значение Новороссийских месторождений мергелей для дальнейшего развития цементной промышленности РФ, в данной работе проводится их геолого-экономическая переоценка в рыночных условиях (по состоянию на 01.01.98 г. без налогообложения и с учетом налогов, платежей и отчислений).

Цель работы – переоценка Новороссийских месторождений мергелей для определения их промышленного значения в условиях рыночной экономики. С этой целью использовались Временные методические

рекомендации по геолого-экономической оценке промышленного значения месторождений твердых полезных ископаемых, разработанные сотрудниками ВИЭМС и утвержденные Министерством природных ресурсов РФ от 13 января 1998 г.

В соответствии с поставленной целью основными задачами проведенных исследований являлись:

1. анализ состояния цементной минерально-сырьевой базы РФ;
2. анализ момента приведения по фактору времени доходов и расходов, принятого в методике геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых;
3. геолого-экономическая переоценка Новороссийских месторождений мергелей в условиях рыночной экономики;
4. выявление промышленного значения Новороссийских месторождений мергелей при снижении ставок некоторых налогов.

Методы исследования. Решаемые в работе задачи предопределили целесообразность использования метода дисконтирования (приведение разновременных затрат и доходов к моменту оценки месторождений полезных ископаемых) и метода вариантных расчетов.

Объектом исследования является Новороссийская группа месторождений мергелей Краснодарского края РФ – месторождения Новороссийское I, II, III и IV.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые проведена геолого-экономическая переоценка Новороссийских месторождений мергелей в условиях рыночной экономики; предложены наиболее оптимальные ставки некоторых налогов для предприятий, эксплуатирующих эти месторождения.

Объем и структура работы. Диссертационная работа объемом 171 страниц машинописного текста состоит из введения, трех глав, заключения; содержит 18 таблиц, 5 рисунков; список литературы включает 59 наименований.

В первой главе – «Цементное сырье и цементная промышленность РФ» – рассмотрено современное состояние мирового и Российского рынков цемента, состояние цементной промышленности и цементно-сырьевой базы РФ, значение Новороссийских месторождений мергелей для народного хозяйства РФ.

Во второй главе – «Геолого-экономическая оценка промышленного значения месторождений твердых полезных ископаемых» – рассмотрены цель, задачи и принципы геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых; изложены факторы и показатели, применяемые в РФ при оценке месторождений в плановой и в рыночной экономике; рассмотрены рыночные экономические аспекты, влияющие на оценку месторождений – налогообложение и ценообразование; изложено содержание геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых в условиях рыночной экономики.

В третьей главе – «Геолого-экономическая переоценка Новороссийских месторождений мергелей в условиях рыночной экономики» – рассмотрены географо-экономическая, геологическая, горнотехническая и технологическая характеристики Новороссийских месторождений мергелей; проведена их переоценка по состоянию на 01.01.98 г. по новой методике, разработанной сотрудниками ВИЭМС и утвержденной Министерством природных ресурсов РФ от 13 января 1998 г. без учета налогообложения (базовый вариант) и с учетом налогов, отчислений и платежей (коммерческий вариант); исследовано изменение оценочных показателей при снижении ставок некоторых налогов; предложены наиболее оптимальные ставки этих налогов с целью повышения эффективности эксплуатации оцениваемых месторождений.

Защищаемые положения. В соответствии с поставленными в работе задачами к защите представляются следующие положения:

1. Для выхода цементной промышленности РФ из кризисного состояния необходимы прежде всего: совершенствование и модернизация

технологии производства цемента; развитие рыночных отношений между производителями и потребителями; снижение потребления природных сырьевых материалов за счет использования техногенных; изыскание финансовых ресурсов внутри отрасли.

2. При переоценке эксплуатируемых месторождений полезных ископаемых за момент дисконтирования как доходов (прибыли), так и дополнительных капитальных вложений следует принимать единый год – первый год дополнительных капитальных затрат. При этом период дисконтирования дополнительных капитальных затрат будет совпадать с периодом дисконтирования доходов (прибыли) только во время осуществления дополнительных капитальных затрат. В последующие годы дисконтированию подлежат одни доходы (прибыль). Моментом их приведения следует считать год, на который производится переоценка месторождения.

3. Геолого-экономическая переоценка Новороссийской группы месторождений мергелей показала, что в условиях рыночной экономики эксплуатация месторождения Новороссийское II высоко эффективна. Эксплуатация других трех Новороссийских месторождений мергелей (I, III и IV) недостаточно эффективна. Чистая годовая прибыль от их разработки незначительна, срок окупаемости капитальных вложений большой, рентабельность ниже нормативного значения. Для повышения эффективности эксплуатации оцениваемых месторождений предлагается снять часть налогового бремени с предприятий, эксплуатирующих эти три месторождения: ставку платежей в фонды с 2,5% до 1,0%; ставку налога на имущество предприятий с 1,5% до 0,5% и ставку налога на содержание жилищного фонда и других объектов с 1,5% до 0,5%.

Реализация результатов исследования: результаты проведенных исследований могут быть использованы Всероссийским научно-исследовательским институтом экономики минерального сырья и недропользования (ВИЭМС) и Министерством природных ресурсов

Российской Федерации для решения вопроса о целесообразности продолжения эксплуатации Новороссийских месторождений мергелей за пределами 2000 года.

Практическая значимость. Переоценка Новороссийских месторождений мергелей позволяет определить перспективы развития их минерально-сырьевой базы, необходимой для цементной промышленности Краснодарского края РФ за пределами 2000 года.

Апробация работы. Основные положения работы были доложены на IV Международной конференции «Новые идеи в науках о Земле», Москва, МГГА, апрель 1999 года. По теме диссертации депонирована статья в ВИЭМС, ноябрь 1999 г.

Работа выполнена на кафедре «Экономики» экономического факультета Московской государственной геологоразведочной академии.

Автор выражает глубокую благодарность своему научному руководителю профессору Кобахидзе Л. П. за постоянное внимание к проводимым исследованиям и руководство работой, а также доктору геолого-минералогических наук Денисову М. Н. за консультации по отдельным вопросам диссертации.

Большую благодарность выражаю профессорам Гольдману Е. Л. и Назаровой З. М., а также коллективу кафедры «Экономики» МГГА за помощь в организации проведенных исследований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

(обоснование защищаемых положений)

Первое защищаемое положение

Для выхода цементной промышленности РФ из кризисного состояния необходимы прежде всего: совершенствование и модернизация технологии производства цемента; развитие рыночных отношений между производителями и потребителями; снижение потребления природных

сырьевых материалов за счет использования техногенных; изыскание финансовых ресурсов внутри отрасли.

Основными видами сырья для производства цемента являются карбонатные и глинистые породы. Структура размещения крупных центров цементной промышленности зависит от распространения месторождений карбонатных (маломагнезиальных) пород, которые составляют основную часть цементной шихты. Разведанные промышленные запасы цементного сырья в РФ огромные. Они могут полностью обеспечить работу цементных заводов страны на столетие.

Несмотря на рост в последние годы мирового производства цемента, в России снижается его производство. В настоящее время производственные мощности большинства цементных заводов используются лишь на 35-40%. По прогнозу потребление цемента страны в 2005 г. достигает всего 54 млн. т – соответствует 72,68% нынешней производственной мощности заводов. Итак, Россия относится к странам со значительным недоиспользованием мощностей цементных заводов. В целом снижение выпуска цемента обусловлено длительным падением инвестиций в России. Во первых, сокращение строительства в производственной и непроизводственной сферах, ограничение платежеспособного спроса потребителей и увеличение дефицита сырьевых ресурсов. В связи с удорожанием железнодорожных перевозок резко повысились цены на дальнепривозные добавки, особенно на доменные шлаки. Предприятиям стало невыгодно применять шлаки, а дешевая замена не была найдена.

В мире предпочитает сухой способ производства цемента как более экономичный. В настоящее время доля сухого способа производства достигла: в ФРГ, Японии – 100%; в США – более 80%. Капитальные вложения на модернизацию линии мокрого способа (мощностью 0,6 млн. т в год) составляют около 4 млн. долл. США; перевод этой линии на

полусухой или сухой способы производства составляют, соответственно, 25 и 100 млн. долл. США.

Российская цементная промышленность преимущественно использует мокрый способ производства. Широкому применению этого способа производства цемента в России способствовали сравнительно несложный технологический процесс и низкие цены на топливо. С другой стороны, в период, когда было необходимо принять крупномасштабные меры по энергосбережению и создать отечественное технологическое оборудование для сухого способа производства, капитальные вложения в развитие цементной промышленности РФ были резко сокращены.

По качеству Российский цемент конкурентоспособен на мировых рынках. Но за последние годы, по цене он стал неконкурентоспособным из-за удорожания топлива, электроэнергии и трудовых затрат внутри страны. В связи с этим на внешнем рынке спрос на Российский цемент сокращается.

Таким образом, для вывода цементной отрасли из промышленного спада следует решать следующие задачи: повышение финансовой устойчивости цементных предприятий; использование инвестиционного ресурсосбережения для повышения экономической эффективности действующих цементных заводов путем модернизации технологических линий мокрого способа; развитие технологического оборудования и технологии отечественными машиностроителями по опыту ведущих машиностроительных фирм мира для обеспечения цементной отрасли отечественным оборудованием; коренная реконструкция предприятий мокрого способа с переводом на сухой или полусухой способы производства; снижение потребления в технологии производства цемента природных сырьевых материалов за счет использования техногенных для адаптации к новым условиям, обусловленным нарастающим дефицитом в мире в глобально масштабе не только энергии, но и сырья.

Второе защищаемое положение

При переоценке эксплуатируемых месторождений полезных ископаемых за момент дисконтирования как доходов (прибыли), так и дополнительных капитальных вложений следует принимать единый год – первый год дополнительных капитальных затрат. При этом период дисконтирования дополнительных капитальных затрат будет совпадать с периодом дисконтирования доходов (прибыли) только во время осуществления дополнительных капитальных затрат. В последующие годы дисконтированию подлежат одни доходы (прибыль). Моментом их приведения следует считать год, на который производится переоценка месторождения.

Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых является важнейшей составной частью геологоразведочного и горнодобывающего процессов. Она представляет обширный комплекс исследований, многовариантных расчетов и построений и производится как завершающий этап при поисково-оценочных работах, разведке и разработке месторождений.

Переход к рыночной экономике вызвал коренные изменения всей системы недропользования, охватывающие: отношения собственности на недра и экономические взаимоотношения по недропользованию на всех уровнях; положение предприятий, как свободных товаропроизводителей и новые формы предпринимательства; систему цен и ценообразования; монополизацию и конкуренцию; финансово-кредитную систему, в частности, налогообложение; материальную сбалансированность спроса и предложения на минерально-сырьевую продукцию и материально-техническое обеспечение предприятий; инвестиционную политику; социально-экономическое положение работников; участие в мировом минерально-сырьевом рынке товаров и услуг.

В условиях рыночной экономики геолого-экономическая оценка осуществляется также как и в плановой экономике с учетом фактора времени. Введены новые показатели, в частности: чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности (ИД), внутренняя норма доходности (ВНД) и аналогичные показатели по прибыли: чистая дисконтированная прибыль (ЧДП), индекс прибыльности (ИП), а также внутренняя норма прибыли (ВНП). Цена на минеральное сырье является рыночной, определяемой потребительной стоимостью продукции.

Поскольку налоговое бремя на предприятиях горнодобывающих отраслей значительно выше, чем в других отраслях народного хозяйства (за счет платы за пользование недрами и платежей на воспроизводство МСБ), проблема совершенствования налоговой системы в них стала необходимостью.

Для месторождений полезных ископаемых, которые находятся в эксплуатации, капитальные вложения являются дополнительными, а не первоначальными. Эти капитальные вложения осуществляются в период отработки месторождений и в основном идут на замену устаревшей техники новой более совершенной. В этом случае период осуществления дополнительных капитальных вложений совпадает с периодом эксплуатации месторождений. Поэтому при определении показателей экономической эффективности эксплуатации оцениваемого месторождения (ЧДД, ИД, ВНД, ЧДП, ИП, ВНП и T_0), за момент дисконтирования как доходов (прибыли), так и дополнительных капитальных вложений следует принимать единый год – первый год вложения дополнительных капитальных затрат. При этом период дисконтирования дополнительных капитальных затрат будет совпадать с периодом дисконтирования доходов (прибыли) только во время осуществления дополнительных капитальных затрат. В последующие годы, когда не будет дополнительных капитальных вложений, дисконтированию подлежат только доходы (прибыль). Моментом их

приведения следует считать год, на который производится переоценка месторождения.

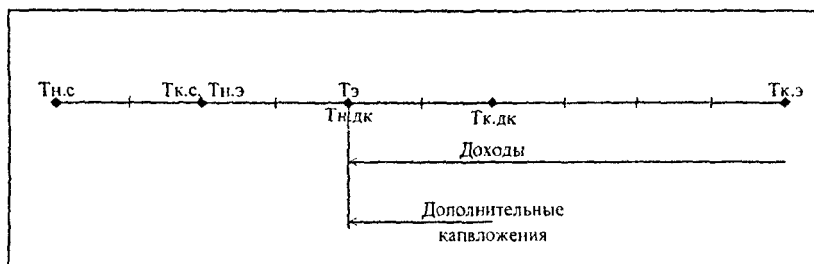


Рис 1: Предлагаемый момент дисконтирования доходов и дополнительных капитальных вложений для эксплуатируемых месторождений.

где: $T_{н.с}$ – начало строительства промышленного комплекса; $T_{к.с}$ – конец строительства; $T_{н.э}$ – начало эксплуатации месторождений полезных ископаемых; $T_{э}$ – очередной год эксплуатации месторождений полезных ископаемых; $T_{н.дк}$ – начало дополнительных капитальных вложений; $T_{к.дк}$ – конец дополнительных капитальных вложений; $T_{к.э}$ – конец эксплуатации месторождений полезных ископаемых.

На начальных стадиях изучения месторождения, когда величина годовых доходов принимается постоянной за все время их разработки и величина годовых дополнительных капитальных вложений постоянной за весь период их осуществления, показатели экономической эффективности освоения оцениваемых месторождений – ЧДД, ИД, ВНД, ЧДП, ИП и ВВП определяются по формулам, согласным *временным методическим рекомендациям по геолого-экономической оценке промышленного значения месторождений твердых полезных ископаемых (кроме угля и горючих сланцев)*, разработанным ВИЭМС и утвержденными Министерством природных ресурсов РФ от 13 января 1998 г., а срок окупаемости капитальных вложений – T_0 определяется по формуле:

$$T_o = \frac{\log \left\{ 1 - \frac{K_r}{D_r^1} \left[1 - \frac{1}{(1+E)^{t_{ка}}} \right] \right\}}{\log(1+E)} \quad (\text{или } T_o = \frac{\log \left\{ 1 - \frac{K_r}{P_q^1} \left[1 - \frac{1}{(1+E)^{t_{ка}}} \right] \right\}}{\log(1+E)})$$

где: K_r – среднегодовая величина капитальных вложений; D_r^1 – среднегодовой доход с амортизационными отчислениями; P_q^1 – чистая годовая прибыль с амортизационными отчислениями; E – норма дисконтирования; $t_{ка}$ – период осуществления капитальных вложений.

Третье защищаемое положение

Геолого-экономическая переоценка Новороссийской группы месторождений мергелей показала, что в условиях рыночной экономики эксплуатация месторождения Новороссийское II высоко эффективна. Эксплуатация других трех Новороссийских месторождений мергелей (I, III, IV) недостаточно эффективна. Чистая годовая прибыль от их разработки незначительна, срок окупаемости капитальных вложений большой, рентабельность ниже нормативного значения. Для повышения эффективности эксплуатации оцениваемых месторождений предлагается снять часть налогового бремени с предприятий, эксплуатирующих эти три месторождения: ставку платежей в фонды с 2,5% до 1,0%; ставку налога на имущество предприятий с 1,5% до 0,5% и ставку налога на содержание жилищного фонда и других объектов с 1,5% до 0,5%.

Новороссийская группа месторождений мергелей находится в районе г. Новороссийска Краснодарского края РФ. Район месторождений является промышленным, с развитым сельским хозяйством. В промышленности преобладает производство цемента, а в сельском хозяйстве – виноградарство и виноделне. Новороссийск является крупным морским портом на Черном море и конечной железнодорожной станцией тупикового ответвления Краснодар-Новороссийск Северо-Кавказской железной дороги.

Гидрогеологические условия благоприятны, полезная толща в пределах месторождения не обводнена.

Климат района умеренно теплый, с жарким летом и мягкой зимой. Среднегодовая температура воздуха $+9,6^{\circ}\text{C}$. Среднегодовое количество осадков преимущественно в виде дождя – 763 мм, из них большая часть выпадает в осенне-зимний период. Постоянный снежный покров в зимнее время отсутствует. Относительная влажность воздуха – 80%. Глубина промерзания почвы – до 70 см, сейсмичность района – до 6 баллов.

Местной топливно-энергетической базы район не имеет. Каменный уголь поставляется из Донбасса, нефть и газ из других районов Краснодарского края. Снабжение электроэнергией осуществляется из энергетической системы Северо-Кавказского региона.

При производстве цемента в качестве добавок к мергелю используются опока, гипс, пиритные огарки. Опока добывается на Баканском месторождении, разрабатываемом комбинатом «Новоросцемент». Гипс поставляется с Шедокского рудника, пиритные огарки ввозятся из Константиновки (Донбасс).

Новороссийские месторождения приурочены к юго-западному опрокинутому крылу Семигарской антиклинали. Продуктивная толща имеет тонкослоистое, ритмичное строение и представлена переслаивающимися карбонатно-глинистыми породами: известняками, мергелистыми известняками, известковистыми и глинистыми мергелями, глинами.

«Высокие» мергели, содержащие CaCO_3 более 75%, являются карбонатным компонентом цементной шихты. А «низкие» мергели, содержащие CaCO_3 менее 75%, являются глинистым компонентом шихты. Сырьевая шихта получается в смеси «высоких» и «низких» мергелей в соотношении 4:1.

Вскрышные породы на месторождениях практически отсутствуют. В зимнее время никаких мероприятий по снегозадержанию не производится,

так как в районе месторождений снежный покров незначителен, отсутствуют метели.

Условия залегания, мощность полезного ископаемого и вскрышных пород позволяют производить разработку месторождений открытым способом.

Разведка месторождений осуществлена в основном буровыми скважинами с подсчетом запасов по категориям А+В+С₁. По состоянию на 01.01.1997 г. запасы мергелей месторождений Новороссийское I, II, III и IV составляют (тыс. т) соответственно: 166733, 43270, 254725 и 44109. Проектная производительность карьера равна (тыс. т мергелей) соответственно: 1740, 754, 4460 и 1165 в год. Разубоживание при добыче отсутствует, потери полезного ископаемого составляют (%): 0,6; 0,5; 0,6 и 0,3.

В соответствии с горно-геологическими и экономико-географическими условиями нарушенных участков земли предусматривается горнотехническая рекультивация для лесохозяйственного их использования.

Основными факторами, которые позволяют эксплуатировать месторождения без сколько-нибудь значительного влияния на окружающую среду, являются: площадь карьера полностью вскрыта горными работами; прирезаемая часть с севера практически лишена растительности; отсутствие постоянных поверхностных водотоков и водоемов; балки и «щели» являются водосборниками атмосферных осадков; отсутствие вскрышных работ; отсутствие отвального хозяйства и др. С целью уменьшения вредного воздействия карьера на окружающую природную среду предусматриваются специальные меры для уменьшения пыления в забоях, на автодорогах и при переработке минерального сырья.

Основные показатели кондиций для подсчета запасов цементного сырья Новороссийских месторождений определяются требованиями промышленности к его качеству при производстве цемента,

горнотехническими условиями и требованиями рентабельности работы карьера.

В основу геолого-экономической переоценки Новороссийских месторождений положены показатели ТЭО кондиций и соответствующие коэффициенты-дефляторы. Цена на мергель определена исходя из цен на цемент Северо-Кавказского региона, а также себестоимости добычи мергеля и производства цемента. Ставка платы за пользование недрами и отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы принята соответственно равной 3% и 5%. Норма дисконтирования равна 10%.

Геолого-экономическая переоценка месторождений Новороссийское I, III и IV по состоянию на 01.01.98 г. проведена по трем вариантам: без налогообложения (базовый вариант), с его учетом (коммерческий вариант), а также со снижением ставок некоторых налогов (платежей в фонды, налога на имущество предприятий и налога на содержание жилищного фонда). Переоценка месторождения Новороссийское II проведена по двум вариантам: базовым и коммерческим. Результаты их переоценки показаны в таблице I.

Из таблицы I видно, что при принятой налоговой системе эффективность разработки месторождений Новороссийское I, III и IV недостаточно высокая. Чистая годовая прибыль от эксплуатации месторождений соответствует всего лишь 4858,62; 12463,80 и 3834,71 тыс. руб., рентабельность по отношению к производственным фондам сравнительно низкая, срок окупаемости капитальных вложений довольно высок. Чистая дисконтированная прибыль (ЧДП) за весь срок эксплуатации месторождения равна соответственно 26314,94; 65805,57 и 16789,28 тыс. руб., индекс прибыльности (ИП) – 1,88; 1,87 и 1,71, внутренняя норма прибыли (ВНП) – 21,88; 21,808 и 19,86%.

**Показатели геолого-экономической переоценки
Новороссийских месторождений мергелей (по состоянию на 01.01.98 г.)**

Таблица 1

№	Показатели	Единица измерения	Значения показателей по месторождениям			
			Новороссийское I	Новороссийское II	Новороссийское III	Новороссийское IV
1	Промышленные запасы мергелей	тыс. т	166733	43270	254191	44109
2	Годовая производительность по добыче мергелей	тыс. т	1740	754	4160	1165
3	Годовой выпуск цемента	тыс. т	1252,80	400	2902	750
4	Срок эксплуатации месторождения	лет	95,25	57,10	50,65	37,75
5	Капитальные вложения	тыс. руб.	34337,68	6480,09	87161,88	27434,75
6	Период осуществления дополнительных КВ	лет	2	2	2	2
7	Амортизационные отчисления	тыс. руб.	753,23	255,52	1741,87	339,20
8	Стоимость производственных фондов	тыс. руб.	35090,91	8243,75	88901,75	27773,95
9	Годовая стоимость цементного сырья	тыс. руб.	15660,00	6786,00	40140,00	10485,00
10	Годовые эксплуатационные затраты	тыс. руб.	5230,44	2408,28	13406,76	2634,07
Показатели переоценки базового варианта						
11	Годовой доход	тыс. руб.	10429,56	4377,72	26733,24	7850,94
12	Рентабельность к производственным фондам	%	29,72	53,10	30,07	28,27
13	Чистый дисконтированный доход	тыс. руб.	82017,98	40508,58	207855,04	55851,95
14	Индекс доходности	единицы	3,75	8,20	3,75	3,35
15	Внутренняя норма доходности	%	69,35	-	69,87	57,53
16	Срок окупаемости капитальных вложений	лет	3,25	1,36	3,24	3,60
Показатели переоценки коммерческого варианта						
17	Чистая годовая прибыль	тыс. руб.	4858,62	2071,47	12461,80	3834,71
18	Рентабельность к производственным фондам	%	13,85	25,13	14,02	13,81
19	Чистая дисконтированная прибыль	тыс. руб.	26314,94	17545,93	65805,57	16789,28
20	Индекс прибыльности	единицы	1,88	4,12	1,87	1,71
21	Внутренняя норма прибыли	%	21,88	88,30	21,808	19,86
22	Срок окупаемости капитальных вложений	лет	7,94	2,90	7,97	8,86
Показатели переоценки коммерческого варианта с учетом снижения налогового бремени						
23	Чистая годовая прибыль	тыс. руб.	5341,19	-	13697,99	4185,62
24	Рентабельность к производственным фондам	%	15,22	-	15,40	15,07
25	Чистая дисконтированная прибыль	тыс. руб.	31140,08	-	78051,87	20202,30
26	Индекс прибыльности	единицы	2,05	-	2,03	1,85
27	Внутренняя норма прибыли	%	24,51	-	24,44	22,14
28	Срок окупаемости капитальных вложений	лет	7,04	-	7,06	7,84

Для получения более эффективной эксплуатации месторождений предлагается снизить ставки следующих налогов: 1) платежи в фонды с 2,5% до 1,0% от стоимости товарной продукции; 2) налог на имущество предприятий с 1,5% до 0,5% от стоимости производственных фондов; 3) налог на содержание жилищного фонда и других объектов с 1,5% до 0,5% от стоимости товарной продукции.

При снижении выше указанных налоговых ставок эксплуатация месторождений Новороссийское I, III и IV становится более эффективной. Чистая годовая прибыль от эксплуатации месторождений возросла и составляет соответственно 5341,19; 13693,99 и 4185,62 тыс. руб., рентабельность по отношению к производственным фондам повысилась до 15,22; 15,40 и 15,07%, срок окупаемости капитальных вложений снизился до 7,04; 7,06 и 7,84 лет. Чистая дисконтированная прибыль, индекс прибыльности и внутренняя норма прибыли также повысились.

Геолого-экономическая переоценка месторождения Новороссийское II показала, что при отсутствии налогообложения его эксплуатация высокоэффективна. При принятой налоговой системе, она также довольно высокая. Чистая годовая прибыль составляет 2071,47 тыс. руб., рентабельность по отношению к производственным фондам высокая – 25,13%, срок окупаемости капитальных вложений всего лишь 2,90 года, чистая дисконтированная прибыль (ЧДП) равна 17545,93 тыс. руб., индекс прибыльности (ИП) – 4,12, а внутренняя норма прибыли (ВНП) – 88,30%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Несмотря на рост в последние годы мирового производства цемента, в РФ в девяностых годах продолжается его спад; производственные мощности большинства цементных заводов используются лишь на 35-40%.
2. Для вывода цементной отрасли из промышленного спада необходимы прежде всего: совершенствование и модернизация технологии

производства цемента; развитие рыночных отношений между производителями и потребителями; снижение потребления природных сырьевых материалов за счет использования техногенных; изыскание финансовых ресурсов внутри отрасли.

3. В условиях рыночной экономики геолого-экономическая оценка осуществляется с учетом фактора времени. При переоценке месторождений полезных ископаемых в период их эксплуатации за момент дисконтирования как доходов (прибыли), так и дополнительных капитальных вложений следует принимать единый год – первый год дополнительных капитальных затрат.
4. Новороссийская группа месторождений мергелей Краснодарского края является крупнейшей в стране. Неограниченные в ней ресурсы первоклассного сырья, удобное расположение потребляющих заводов на суше и морских путях, наличие газового топлива и другие благоприятные условия представляют большие возможности для производства высококачественного цемента в Краснодарском крае.
5. Геолого-экономическая переоценка Новороссийской группы месторождений мергелей по состоянию на 01.01.98 г. проведена по трем вариантам: без налогообложения, с его учетом, а также с некоторым снижением ставок платежей в фонды, налога на имущество предприятий и налога на содержание жилищного фонда. Результаты переоценки месторождений показали, что в условиях рыночной экономики эксплуатация месторождения Новороссийское II высоко эффективна. Эксплуатация других трех Новороссийских месторождений мергелей (I, III, IV) недостаточно эффективна. Несмотря на огромные промышленные запасы полезного ископаемого, которые могут обеспечить действующие производственные мощности на длительный срок, чистая годовая прибыль от их разработки незначительна, срок окупаемости

капитальных вложений большой, рентабельность ниже нормативного значения.

6. Для повышения эффективности эксплуатации оцениваемых месторождений предлагается снять часть налогового бремени с предприятий, эксплуатирующих Новороссийские месторождения I, III, IV: ставку платежей в фонды с 2,5% до 1,0%; ставку налога на имущество предприятий с 1,5% до 0,5% и ставку налога на содержание жилищного фонда и других объектов с 1,5% до 0,5%. Это незначительное снижение налогового бремени позволит предприятиям увеличить годовую прибыль, повысить рентабельность, чистую дисконтированную прибыль, индекс прибыльности и внутреннюю норму прибыльности, а также снизить срок окупаемости капитальных вложений.

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

1. Нгуен Хонг Шон. «Геолого-экономическая оценка месторождений минерального сырья для производства цемента в Новороссийской области»// Тезисы докладов IV Международной конференции «Новые идеи в науках о Земле», Москва, МГГА, апрель 1999 года.
2. Нгуен Хонг Шон. «Геолого-экономическая переоценка Новороссийских месторождений мергелей»// Рукопись депонирована в ОЦИТИ ВИЭМС 12 ноября 1999 г № 1102 МГ 99.