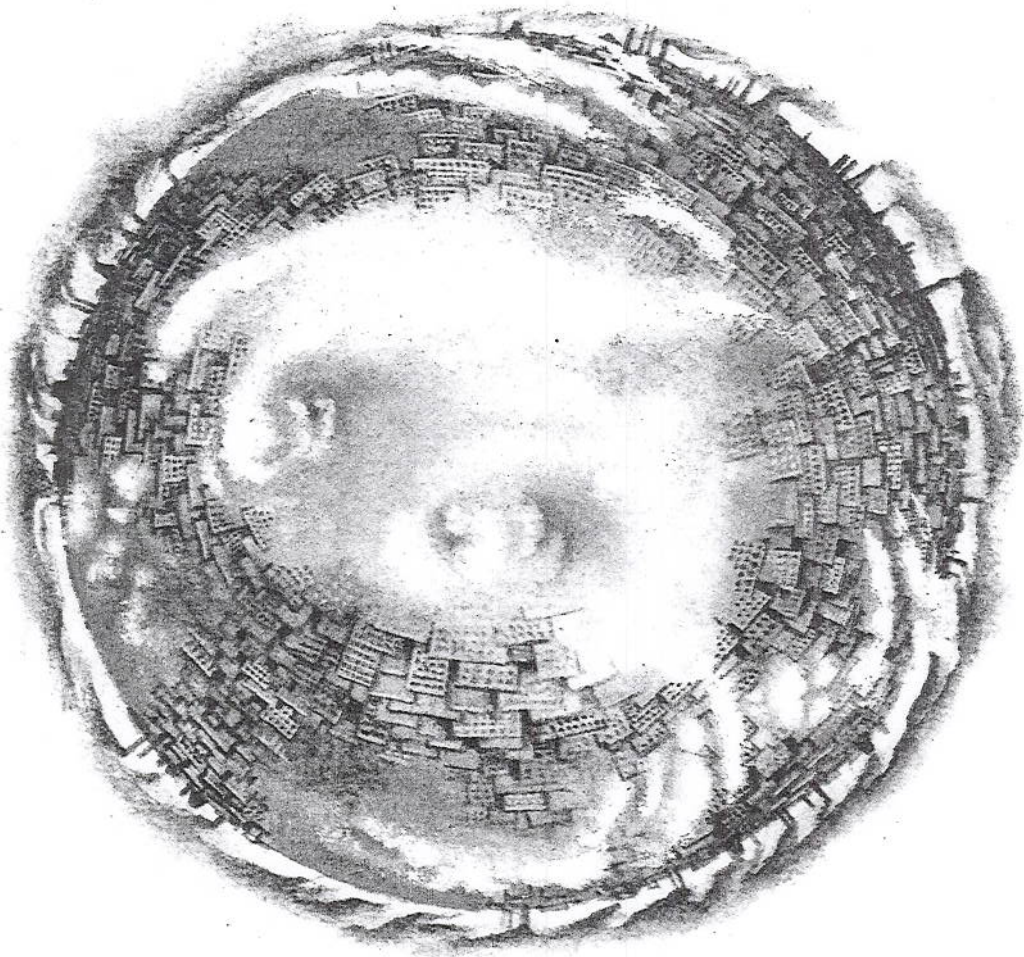


ISSN 0233-3619

ЭНЕРГИЯ **ENERGY**

ЭКОНОМИКА · ТЕХНИКА · ЭКОЛОГИЯ
3'92



**КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ
ДУРАКОВ**

стр. 6

ЧЕМ МЕНЬШЕ РИСКА — ТЕМ ЛУЧШЕ

Кандидат
экономических наук
А. А. КОНОПЛЯНИК

Капиталовложения в энергосырьевые объекты везде очень велики. Более того, они быстро возрастают по мере перехода к освоению глубоководных месторождений, расположенных в трудных климатических и геологических условиях. Этому же способствует освоение месторождений на шельфе. А именно в таких местах сегодня приходится разрабатывать новые нефтеносные участки.

Например, запасы газа на полуострове Ямал и прилегающем шельфе Карского моря столь велики, что можно организовать крупномасштабную добычу этого сырья. По оценкам Мингео СССР, разведанные на сегодня запасы позволяют добывать в регионе до 300 млрд. м³.

Если отталкиваться от расчетов В. Эскина (ИНЭИ), то освоение всей группы Ямалских месторождений с таким уровнем добычи потребует от 90 — 105 до 140—175 млрд. долл. в ценах 1989 г. Если положить в основу другие данные — например, цифры, подготовленные Министерством экономики и прогнозирования СССР в конце мая 1991 г. — то от 50—60 до 80—100 млрд. долл. в ценах 1989 г. Разработка одного лишь Бованенковского месторождения на максимальную добычу 160 млрд. м³ газа в год с учетом затрат на строительство магистрального газопровода в Европу может потребовать примерно 56 млрд. долл. инвестиций в ценах 1989 г.

Такие крупные долгосрочные инвестиции не в состоянии «переварить» ни одна отдельно взятая иностранная фирма, как

Одним из путей возврата нам прежних позиций в добыче и экспорте нефти и газа может стать привлечение в эти отрасли западного капитала. Но инвестиции в российскую промышленность до сих пор весьма невелики из-за неуверенности западных предпринимателей в гарантированном возврате вложенных средств. Каким им видится риск? И вообще — что известно о деятельности фирм в регионах с повышенным коммерческим риском? Об этом статья нашего постоянного автора.

бы велика она ни была. Тем более из собственных средств. Таким образом, речь идет о возможности привлечения иностранного капитала в виде консорциумов фирм, использующих и свои собственные, и заемные средства для финансирования крупных проектов. В такие консорциумы будут, очевидно, входить не только фирмы, представляющие производительный капитал нефтегазового бизнеса, но и представители финансово-кредитного сообщества: банки, инвестиционные фонды, страховые компании.

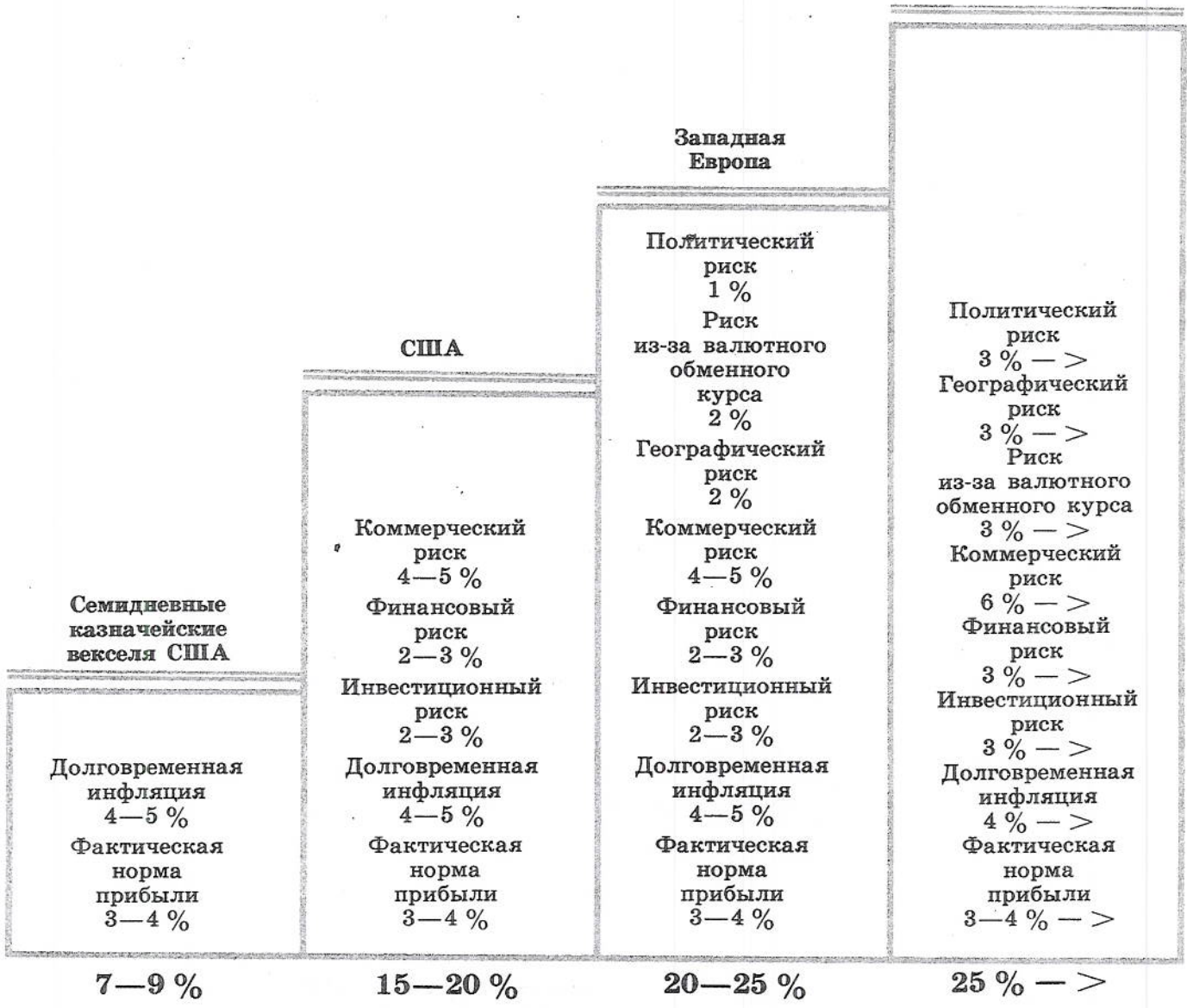
Следовательно, в случае начала прямых инвестиций с Запада к освоению российского нефтегазового рынка будет привлечено множество хозяйственных субъектов, представляющих различные сферы экономической деятельности. Наиболее серьезные из них будут работать только по общепринятым в их среде — то есть в западном бизнесе — правилам. Подчиняться изобретениям советской экономической практики, не соответствующим этим нормам, они категорически не станут — слишком высок для них может оказаться комплексный риск огромных долгосрочных инвестиций в нашу энергетику.

Если же их требования покажутся слишком строгими, то нам придется иметь дело с западной стороной в лице экономических аутсайдеров либо представителей заведомо недобросовестной части бизнеса. А это, как нетрудно догадаться, крайне не выгодный для нас вариант.

Возникает вопрос: какой же риск иностранные фирмы считают для себя приемлемым при

**Минимальные нормы прибыли
на вложенный капитал
с точки зрения американского вкладчика**

СНГ



хозяйственных операциях вообще и как они оценивают его в нашей стране?

При рассмотрении планов инвестиций фирмы обычно осуществляют расчет уровня возврата для каждой из инвестиций, который сравнивается с альтернативными вариантами. При этом проекты с высокой степенью риска требуют соответствующего уровня возврата на вложения.

В рамках фирмы существуют три критерия определения уровня возврата инвестиций, которые советские специалисты, не знакомые с западной экономической (бухгалтерской) практикой, к сожалению, часто путают. Это «внутренний уровень

возврата» на индивидуальные инвестиции (IRR — Internal Rate of Return), «Возврат на капиталовложения фирмы» (ROCE — Return of Capital Emploued) и «возврат на акционерный капитал фирмы» (ROSE — Return on Stock Equity).

Внутренний уровень возврата (IRR) применяется для принятия решения об инвестициях в конкретный проект, прогнозируется на весь срок действия проекта и должен быть пропорционален степени риска проекта.

Учетные уровни возврата (ROCE, ROSE) применяются для оценки деятельности фирмы в целом, рассчитываются бухгал-

терским методом по доходам и инвестициям фирмы, оценивают средний уровень возврата по факту за год. При этих методах результаты проектов с высокой и низкой степенью риска усредняются, и таким образом успешные проекты уравновешиваются убыточными. Как правило, внутренние уровни возврата представляют коммерческую тайну фирмы. Но на основании финансовых отчетов компаний обычно можно рассчитать их учетные уровни возврата, даже если таковые непосредственно не публикуются. Зная же принципиальные соотношения между бухгалтерскими (учетными) и кассовыми уровнями возврата, можно приблизительно оценить вероятный уровень приемлемого для фирмы IRR.

Учетные уровни возврата крупнейших нефтяных компаний в 1990 г. (%)

Компания	ROCE	ROSE
Экссон	12,1	15,8
Мобил	9,4	11,6
Шеврон*	11,9	15,0
Тексако	11,9	15,0
Амоко	11,2	13,8
АРКО	18,2	29,3

* В 1989 г. — всего 3,2 % и 1,8 % соответственно.

По мере увеличения риска значительно возрастает требуемый уровень возврата капитала в случае успеха инвестирования. Скажем, по оценкам американской компании «Шеврон», при полном отсутствии риска и стопроцентных шансах на успех, требуемый уровень возврата капитала должен составить примерно 20 % в течение четырех лет.

При умеренной степени риска и восьмидесятипроцентной вероятности шансов на успех, требуемый уровень возврата равняется 32 %. Если степень риска очень высока и шансы на успех соотносятся как «пятьдесят на пятьдесят», то требуемый уровень возврата должен быть не ниже 67 %. А в случае чрезвычайно высокой степени рискованности проекта, когда шансы на успех не превышают двадцати процентов, требуемый уровень возврата инвестиций в случае маловероятного успеха должен составлять почти 190 %. Лишь в этом случае внутренний баланс бюджета фирмы может быть сохранен.

Скажем, при обосновании своего участия

в совместном предприятии «Тенгизшевройл» фирма «Шеврон» исходила из минимально допустимой для себя внутренней нормы возврата, равной 27,4 %. Это значит, что «шансы на успех» Тенгиза — практически полностью разведанного уникального по запасам нефтяного месторождения, эксплуатация которого уже к тому времени началась — американская компания оценивала в пределах 80—90 %.

Следовательно, в случае освоения не столь крупных, а тем более менее разведанных месторождений, расположенных на большем удалении от границ страны, можно ожидать, что «шансы на успех» будут оценены еще менее оптимистично. Следовательно, инофирмы скорее всего будут настаивать на более высоких нормах возврата.

Можно примерно оценить минимально приемлемый для иностранных вкладчиков уровень прибыли на вложенные средства в освоение российских месторождений. Делать это удобно, исходя из общей оценки степени благоприятности инвестиционного климата в принимающей стране. При такой оценке фирма принимает во внимание факторы объективного свойства, характерные для данной принимающей страны: размеры месторождений, продуктивность скважин, геологический риск, необходимые инвестиции и эксплуатационные расходы и т. п. Но плюс к тому и субъективные факторы, зависящие от политических и экономических особенностей данной страны в рассматриваемое время: политический риск, финансовый риск, потребности в доходах, уровень технологии, стимулы для инвестиций, налоговая политика, отношение к инвестициям и разработкам, осуществляемым инофирмой, и т. п.

С этих позиций, по мнению той же фирмы «Шеврон», большинство западных финансовых профессионалов сегодня рекомендуют ставку возврата на любые инвестиции в СНГ, значительно превышающую 25 %, вследствие:

- политического риска,
- экономического риска,
- юридического риска,
- риска деловой обстановки,
- риска инфляции,
- риска обменного курса.

Комплексная оценка риска вложений в советскую экономику оказывается, таким образом, заметно более высокой, чем, например, в западноевропейскую или американскую.

Можно соглашаться или не соглашаться с оценками риска иностранных инвестиций в СНГ, но они отражают взгляды, присущие сегодня значительной части крупного международного нефтяного бизнеса, ведущего дела с нашей страной.

Существуют и другие оценки, свидетельствующие о высокой рискованности инвестиций в СНГ. Например, в подготовленном американской исследовательской группой «Бизнес Риск Интернэшнл» списке из 132 государств, «опасных» для инвестиций, СНГ занимает 58-е место. Поэтому любая возможность снизить этот риск должна рассматриваться в качестве приоритетной.

Одной из таких возможностей, не связанной для СНГ ни с какими затратами материально-вещественных средств, является переход к общемировой практике заключения соглашений на разведку, разработку и эксплуатацию месторождений природных ресурсов. Так, в ходе работы над контрактом с фирмой «Эльф Акитен» (Франция) на разведку, разработку и

эксплуатацию месторождений нефти и газа в Волгоградской и Саратовской областях на условиях раздела продукции выяснилось, что фирма готова пойти на минимально приемлемую для себя внутреннюю норму возврата на инвестиции, равную 17%. В то же время при подготовке технико-экономического обоснования совместного предприятия «Тенгизшевройл» фирма «Шеврон» обосновывала для себя минимально приемлемую внутреннюю норму возврата, равную 27,4%.

Не берусь утверждать, что разницу в 10% следует объяснять исключительно тем, что договор с «Шевроном» строился на базе СП отечественного типа, а контракт с «Эльф Акитен» — на базе общепринятого в мире соглашения о разделе продукции. Но думаю, что значительную часть этой разницы следует все же списать как раз на счет именно этого фактора. И в соответствии с этой — общепринятой в мире практикой — и привлекать иностранный капитал для освоения российских нефтегазовых месторождений.

БЕДНОСТЬ ВСЕГДА ПОРОК

Михаил АКУЛИШИН

О необходимости компьютеризации страны сегодня говорят постоянно. Особенно это касается молодых. Ведь в самом недалеком будущем иметь хотя бы элементарное представление о вычислительной машине, знать, с какой стороны к ней подойти, должен каждый.

Для такой страны, как наша, нужно «море» компьютеров. Какова же ситуация сегодня? На этот вопрос специалисты уверенно отвечают, что компьютеризация требует огром-

ных средств: на 1991—95 гг. около 20 млрд. руб., 1995—2000 гг. около 40 млрд. руб., 2000—2005 гг. около 50 млрд. руб. Работы по производству компьютеров уже разворачиваются, и сейчас для школ выпускаются так называемые комплексы учебной вычислительной техники (КУВТ). Они созданы на базе машины «Корвет», разработанной и производимой в Бресте с 1988 г.

Увы, наша вычислительная техника оставляет же-

дать лучшего, ей далеко до качества зарубежной, скажем, машин IBM. Тот же «Корвет» ежемесячно ломается от 2 до 5 раз, что, конечно, много. Кроме того, излучение дисплея американского компьютера в 3—4 раза меньше, чем у «Корвета». Добавим сюда и низкое качество изображения, и постоянный шум, что приводит к повышенной утомляемости школьников, головной боли, болезни глаз.

Однако по оценке бывшего Гособразователя СССР,