

## Блок IV "Регулирование энергетических и сырьевых отраслей в России и мире"

### Вопрос

Внимательно прочитайте следующий вопрос из интервью главы немецкой газовой компании Wintershall Райнера Зеле газете "Коммерсантъ" 30.04.2013. Речь идёт об обмене активами между «Газпромом» и Wintershall. Как Вы думаете, каким мог быть ответ на этот вопрос, если исходить из Ваших знаний экономики?

— **Активы, которые Wintershall передает «Газпрому», принесли компании в 2011 году €8,6 млрд выручки. Взамен Wintershall получит 25% в 4-м и 5-м блоках ачимовских залежей, которые российские аналитики оценивают в \$0,5–1 млрд. Тем не менее Wintershall называет обмен равноценным. В чем для вас смысл этой сделки?**

#### Ответ

Никто из отвечавших даже *не выделил* значения определения «равноценные активы». Даже не зная, например, чем занимается компания **Wintershall** (*А сегодня Wintershall это 100 % дочернее предприятие концерна BASF, которая более 75 лет занимается поиском и добычей нефти и газа. Она ведёт добычу углеводородов в Германии, России, Нидерландах, Румынии, Ливии, странах Персидского залива, Аргентине. Кроме того, компания занимается транспортировкой, хранением и маркетингом природного газа. Ключевой сегмент бизнеса — торговля газом в Германии и других странах Западной Европы. Wintershall участвует в крупных газотранспортных инфраструктурных проектах — трубопроводах «Северный поток» (15,5 %) и «Южный поток» (15 %). Владеет сетью из более 2 тыс. км трубопроводов в Германии*), нужно было понять, что она занимается деятельностью подобной деятельности Газпрома, и, поэтому располагает и может обменяться с ним равноценными активами.

Необходимо было в рассуждениях прийти к основному выводу о равноценности активов - то, каким образом одинаковые по форме и одинаковые по стоимости активы используются на предприятии (об одинаковом функциональном назначении этих активов).

Далее могли быть сделаны рассуждения и о выручке, и о стоимости этих активов.

### Задача

Внимательно прочитайте следующую выдержку из газетной статьи:

**«Газпром» собирается продавать в Китай 38 млрд куб. м газа по трубопроводу «Сила Сибири» (из Якутии во Владивосток) с 2017 г. Инвестиции в проект оцениваются в \$60 млрд. Решение о строительстве газопровода еще не принято, ранее источники «Ведомостей», близкие к монополисту и его структурам, говорили, что старт стройки перенесен с ноября этого года на I квартал 2014 г. По словам Корчемкина, для окупаемости проекта (при 30%-ной пошлине и объеме экспорта в 38 млрд куб. м в год) цена на границе Китая должна быть выше \$500. В лучшем случае «Газпром» может рассчитывать на \$450 за 1000 куб. м, считает старший аналитик ИК «Анкоринвест» Сергей Вахрамеев.**

/Елена Ходякова. «Газпром» выбирает индекс Ведомости 06.09.2013, 163 (3425)/

**Вопрос:** Какова ставка дисконта времени, которую использовал Корчемкин в своих расчетах, если известно, что строительство газопровода займет не менее 3 лет?

#### Образец решения

*Инвестиции в проект оцениваются в \$60 млрд ... По словам Корчемкина, для окупаемости проекта (при 30%-ной пошлине и объеме экспорта в 38 млрд куб. м в год) цена на границе Китая должна быть выше \$500.*

Если капитальные вложения, связанные с предстоящей реализацией проекта, осуществляют в несколько этапов (интервалов), то расчет показателя NPV производят по следующей формуле:

$$NPV = \sum_{t=1}^n CF_t / (1+r)^t - \sum_{t=0}^n I_t / (1+r)^t$$

где NPV - чистая текущая стоимость;  $CF_t$  - приток денежных средств в период  $t$ ;  $I_t$  - сумма инвестиций

(затраты) в  $t$ -ом периоде;  $r$  - барьерная ставка (ставка дисконтирования);  $n$  - суммарное число периодов (интервалов, шагов)  $t = 1, 2, \dots, n$  (или время действия инвестиции).

В задаче не указано, как Корчемкин формировал свой денежный поток для проведения расчета. Поэтому имелась возможность принять это решение самостоятельно и для него произвести свой расчет.

Таким образом, вариантов решений могло быть несколько, но результат должен быть получен один и именно на основании Ваших рассуждений.

Пример самого простого расчета:

Подходит ставка процента 15% годовых.

Приблизительный расчет ЧДД равномерного объема поставок по цене \$500 за 1000 куб. м при ставке дисконта 15% с 3-летним инвестиционным лагом:

$$NPV = -60 \cdot 10^9 + \frac{1}{1,15^3} \cdot \frac{(1 - 0,30) \cdot 500 \cdot 38 \cdot 10^6}{0,15} = -1,7 \cdot 10^9 \approx 0$$