

УДК 330.341.44/.46:662.35(477)

С.М. Ергин

Крымский экономический институт Государственного высшего учебного заведения  
«Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана», Украина, г. Симферополь  
E-mail: yergin777@rambler.ru

### Стратегические альтернативы развития лицензионной системы в отрасли добычи строительно-минерального сырья Украины

В статье рассматриваются альтернативные варианты развития экономической политики государства в сфере недропользования. На основе модели А. Харбергера, связанной с эмпирическим измерением так называемых «общественных издержек монополии», выявлено, что лицензионный режим в недропользовании должен принимать во внимание специфику различных секторов даже в границах одной отрасли национальной экономики. В границах даже локальной отрасли различные её сектора в разной степени интенсивности реагируют на усиление процессов регуляции и дерегуляции со стороны правительства. Экономические сектора, в которых для организации бизнеса не требуется крупных инвестиций, легко могут обходить административные барьеры, и поэтому для подавления их необоснованного роста недостаточно прямых ограничения и требуются специальные экономические барьеры. Для роста секторов, которые требуют крупных капиталовложений, необходимо простое снижение высоты административных барьеров.

**Ключевые слова:** экономическая политика, недропользование, лицензионная система, экономические эффекты, общественное благосостояние, специфика сектора национальной экономики

S.M. Yergin

#### Strategic choices of the licensing system in the sector of construction and mining of mineral raw materials in Ukraine

In the article discusses the alternative options for the development of economic policy in the sphere of subsoil use. On the basis of the Harberger's model associated with the empirical measurement of the so-called „social costs of monopoly” revealed that the licensing regime in the subsurface could take into account the specificities of different sectors, even within a single sector of the national economy. Within the boundaries of the local industry, even its various sectors in varying degrees of intensity react to strengthen the processes of regulation and deregulation by the government. Economic sectors in which to start a business is not required large investments could easily circumvent administrative barriers and thus to suppress their growth is not enough direct unjustified restrictions and require special economic barriers. Economic sectors in which to start a business is not required large investments can easily circumvent administrative barriers and thus to suppress their growth is not enough direct unjustified restrictions and require special economic barriers. For the growth sectors that require large capital investments, it is necessary simply lowering the height of administrative barriers.

**Keywords:** economic policy, the use of mineral resources, licensed system, the economic effects, the social welfare, the specific sector of the national economy.

С.М. Ергин

#### Лицензиялық жүйенің дамуының стратегиялық баламалары Украинаның құрылыстық-минералдық шикізатының алапасының саласында

Мақалада альтернативті нұсқалардың дамуы мемлекеттің экономикалық саясатының шеңберінде қаралады.

**Түйін сөздер:** экономикалық саясат, недропользование, лицензиялық жүйе, экономикалық нәтижелер, қоғамдық әл-ауқат, ұлттық экономиканың секторының өзгешелігі.

Свободный доступ частных лиц к земельным  
недрам способен привести к ситуации, способ-  
ствующей их варварской эксплуатации, в связи

с чем академическое сообщество не раз ставило  
вопрос о необходимости нормативного закрепле-  
ния определенных ограничений по отношению к

объектам недропользования с предоставлением обществу права жесткого контроля этой сферы деятельности [1,2]. Проблема рационального использования недр ставит перед аналитиками практический вопрос оценки эффективности существования режима лицензирования, с помощью которого государство регулирует и контролирует систему недропользования. Для такой оценки на практике нами были применены возможности модели А. Харбергера [3], связанной с эмпирическим измерением так называемых «общественных издержек монополии». Для этого режим жесткого государственного лицензионного контроля недропользования с присущими ему закрытыми монополиями [4] были сравнены с его абсолютной противоположностью – чистой конкуренцией, когда доминирует государственная политика самоустранения от экономических процессов.

По нашему мнению, наиболее наглядно эффективность функционирования лицензионной системы недропользования можно осуществить на примере отрасли добычи строительного сырья в Крыму, которая исторически хорошо развита, но в целом для

экономики Украины имеет локальное значение. В этом случае должен быть учтен факт различий функционирования в ней двух важных сегментов: сектора строительного камня и сектора стеновых материалов [5]. Мы предполагаем, что и у монополистов (режим лицензирования), и у предприятий на рынке чистой конкуренции (отсутствие лицензионного контроля) – одинаковы кривые предельных (MC) и средних (AC) издержек, кривая предельного дохода (MD) и кривая обратной функции спроса (D). Тогда, данный анализ может быть сведен к двум вариантам развития ситуации в отрасли по добычи строительного сырья [6]. Это: сравнение фактического уровня цен и объемов производства с ситуацией монополизации рынка и сравнение фактического уровня цен и объемов производства (данные 2008 г.) с ситуацией долгосрочного рыночного равновесия, то есть с условием чистой конкуренции.

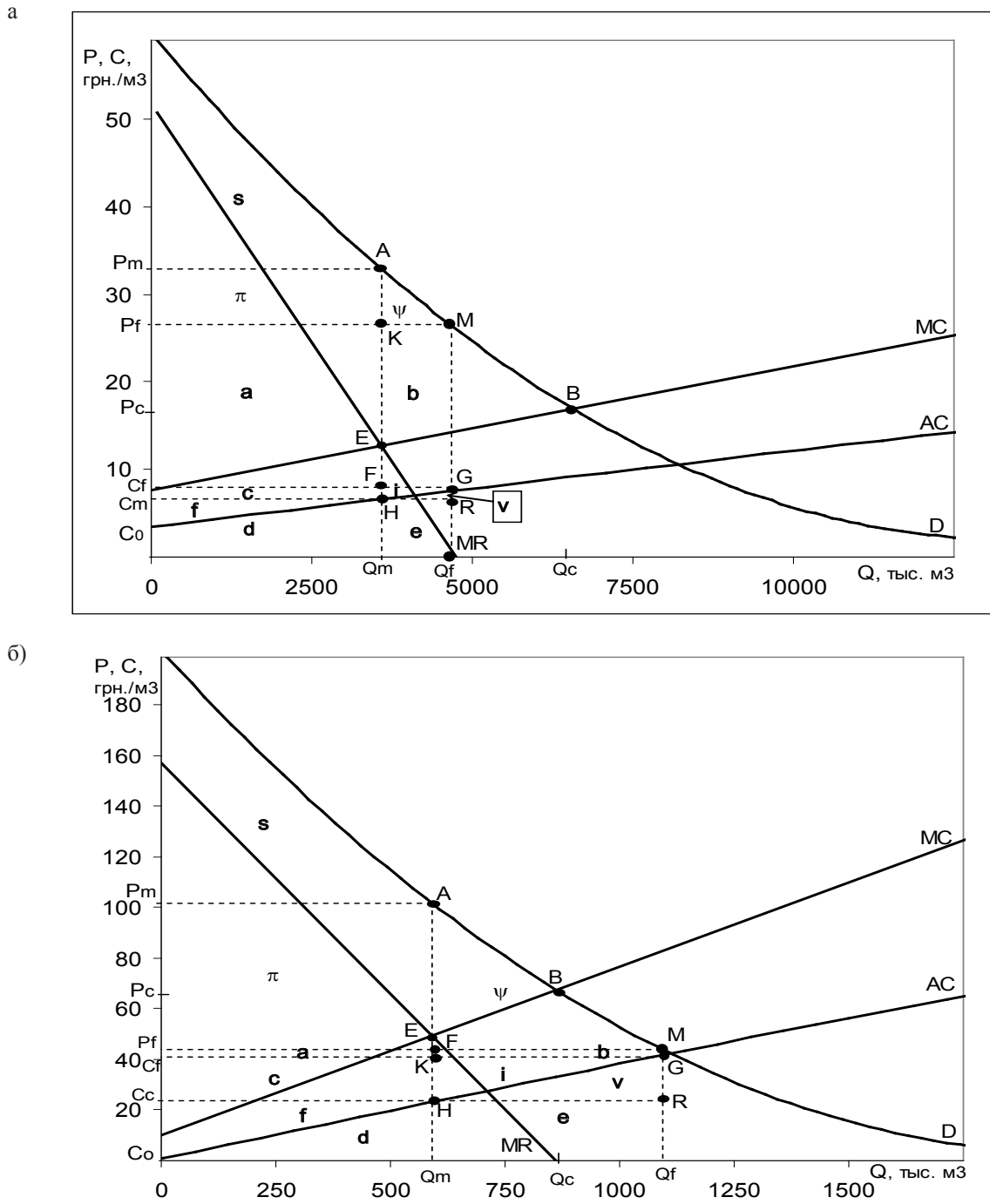
Первая ситуация – это реальная стратегическая альтернатива, предполагающая реализацию целенаправленных действий государства по сокращению численности горных предприятий (табл. 1).

**Таблица 1** – Уровень экономических эффектов, связанных с монополизацией отрасли добычи строительного сырья в Крыму, тыс. грн. (в сопоставимых ценах 2005 г.)

Показатели	Сектор строительного камня в условиях			Сектор стеновых материалов в условиях		
	фактических	монополии	отклонения, +; –	фактических	монополии	отклонения, +; –
Объем валового производства, тыс. м <sup>3</sup>	4645,3	3584,7	-1060,6	1092,6	590,9	-501,7
Стоимость валовой продукции	119895,2	116216,0	-3679,2	48708,1	60183,2	+11475,1
Производственные затраты	25561,3	18031,0	-7530,3	23295,2	7037,6	-16257,6
Прибыль горных предприятий до налогообложения	94333,9	98184,9	+3851,0	25412,9	53145,5	+27732,6
Выигрыш производителей	94333,9	98184,9	+3851,0	25412,9	53145,5	+27732,6
Выигрыш потребителей	73841,7	47379,0	-26462,7	74892,3	27737,4	-47154,9
Уровень благосостояния общества	168175,6	145563,9	-22611,7	100305,2	80882,9	-19422,3
Изменение уровня благосостояния общества за счет:						
эффекта передела потребителя	23694,9	–	-23694,9	33840,8	–	-33840,8
эффекта передела производителя	–	23694,9	23694,9	–	33840,8	33840,8
эффекта «мертвого груза» потребителя	–	-2732,0	-2732,0	–	-13314,0	-13314,0
эффекта «мертвого груза» производителя	–	-19843,8	-19483,8	–	-6108,2	-6108,2
эффекта монополизации	–	498,5	+498,5	–	4653,3	+4653,3
эффекта использования высоко-специализированных ресурсов	–	7031,8	+7031,8	–	11604,3	+11604,3
Примечание – Составлено и рассчитано автором по данным коммунального предприятия «Югэкоцентр», г. Симферополь						

Сравнение двух альтернатив показывает, что при монополизации рынка выпуск строительного камня в физическом объеме может сокра-

титься на 1 060,6 тыс. м<sup>3</sup>, или на 22,8% (рис. 1.а), а стеновых материалов соответственно – на 501,7 тыс. м<sup>3</sup>, или на 45,9% (рис. 1.б).



**Рисунок 1** – Сопоставление экономических эффектов, наблюдаемых при максимизации прибыли, в случае сравнения фактического состояния отрасли добычи строительно-минерального сырья с ее монополизацией

Примечание – Составлено и рассчитано автором по данным коммунального предприятия «Югэкогеоцентр», г. Симферополь

В стоимостном измерении в секторе строительного камня из-за опережающего падения выпуска продукции по сравнению с ростом цен будет наблюдаться падение стоимости валового производства на 3 679,2 тыс. грн., или на 3,1%. В секторе стеновых материалов противоположная тенденция. Из-за опережающего роста цен по сравнению со снижением объема производства стоимость валовой продукции возрастет на 11 475,1 тыс. грн., или на 23,6%. Однако, динамика других показателей деятельности горных предприятий по обоим секторам отрасли добычи строительного сырья: прибыли, эффектов изменения благосостояния производителей, потребителей и общества подобна. В условиях монополии из-за опережающего снижения производственных затрат (29,5% в секторе строительного камня и почти 70% в секторе стеновых материалов) над падением выпуска в физических объемах наблюдается рост прибыли горных предприятий до налогообложения (площадь сегмента р). В секторе строительного камня прибыль до налогообложения возрастет на 3 851,0 тыс. грн., или на 4,1%, в секторе стеновых материалов – на 27 732,6 тыс. грн., или более чем в 2 раза. В условиях монополии на величину повышения уровня прибыли в обоих секторах отрасли увеличивается выигрыш производителей (сумма площадей сегментов  $p+a+c+f$ ). В тоже время потребители в результате монополизации рынка потеряют значительную часть своих доходов (сегмент s): в секторе строительного камня – 35,8% от прежнего дохода, в секторе стеновых материалов – 63,0%. Поэтому благосостояние общества снизится на 42 033,9 тыс. грн., из них 22 611,7 тыс. грн., или на 13,4% – за счет снижения благосостояния при производстве строительного камня и 19 422,2 тыс. грн., или на 19,4% – при производстве стеновых материалов.

Падение уровня благосостояния общества в результате монополизации производства строительного камня произойдет за счет появления «мертвого груза» монополии (сумма площадей сегментов  $u+b+i$ ) суммой 22 215,8 тыс. грн., в том числе 2 732,0 тыс. грн., или 12,3% от общей суммы потерь у потребителя (площадь сегмента  $u$ ) и, соответственно, 19 483,8 тыс. грн., или 87,7% – у производителя (площадь сегментов  $b+i$ ). Рост прибыли горных предприятий в результате монополизации не перекрывается увеличением их потерь в связи с падением произ-

водства (3 851,1 тыс. грн. прибыли значительно меньше 19 483,8 тыс. грн. мертвого груза производителя). Несколько сокращаются при монополизации потери производителей за счет рационализации производственных затрат (сумма площадей сегментов  $v+e$ ). Их доходы могут возрасти за счет эффекта демополизации производства (площадь сегмента  $v$ ) суммой 498,5 тыс. грн. и эффекта использования высокоспециализированных ресурсов (площадь сегмента  $e$ ) суммой 7 031,8 тыс. грн. Общественные потери сокращаются до 15 081,4 тыс. грн., или на 9,0% от фактического общественного благосостояния. Таким образом, основные потери от монополизации сектора строительного камня понесут производители сырья, а не его потребители.

Аналогично проанализируем изменение благосостояние общества в результате монополизации в секторе стеновых материалов. Падение уровня благосостояния общества в этом секторе произойдет за счет появления мертвого груза монополии суммой 19 422,2 тыс. грн., в том числе 13 314,0 тыс. грн., или 68,6% от общей суммы потерь у потребителя и соответственно – 6 108,2 тыс. грн., или 31,4% у производителя. Рост прибыли до налогообложения горных предприятий в результате монополизации намного выше уровня их потерь в связи с падением производства (27 732,6 тыс. грн. прибыли существенно больше 6 108,2 тыс. грн. мертвого груза производителя). Таким образом, основные потери от монополизации в секторе строительного камня понесут потребители сырья, а не его производители. Кроме того, при монополизации потери производителей сократятся за счет рационализации производственных затрат. Их доходы возрастут за счет эффекта демополизации производства на 4653,3 тыс. грн., а за счет эффекта использования высокоспециализированных ресурсов – на 11 604,3 тыс. грн. В результате общественные потери будут сокращены до 3 313,1 тыс. грн., или 3,3% от уровня фактического благосостояния общества.

Вторая ситуация предполагает сравнение фактического состояния рынка с ситуацией долгосрочного равновесия или его полной демополизацией. Данная стратегическая альтернатива может быть реализована государством, если будут применяться жесткие антимонопольные меры, не допускающие ценового сговора со стороны горных предприятий. В этом случае

все фактические результаты работы предприятий, добывающих строительного-минерального сырья необходимо сравнить с экономическими

эффектами отрасли по добыче строительного-минерального сырья при его демонаполизации (табл. 2).

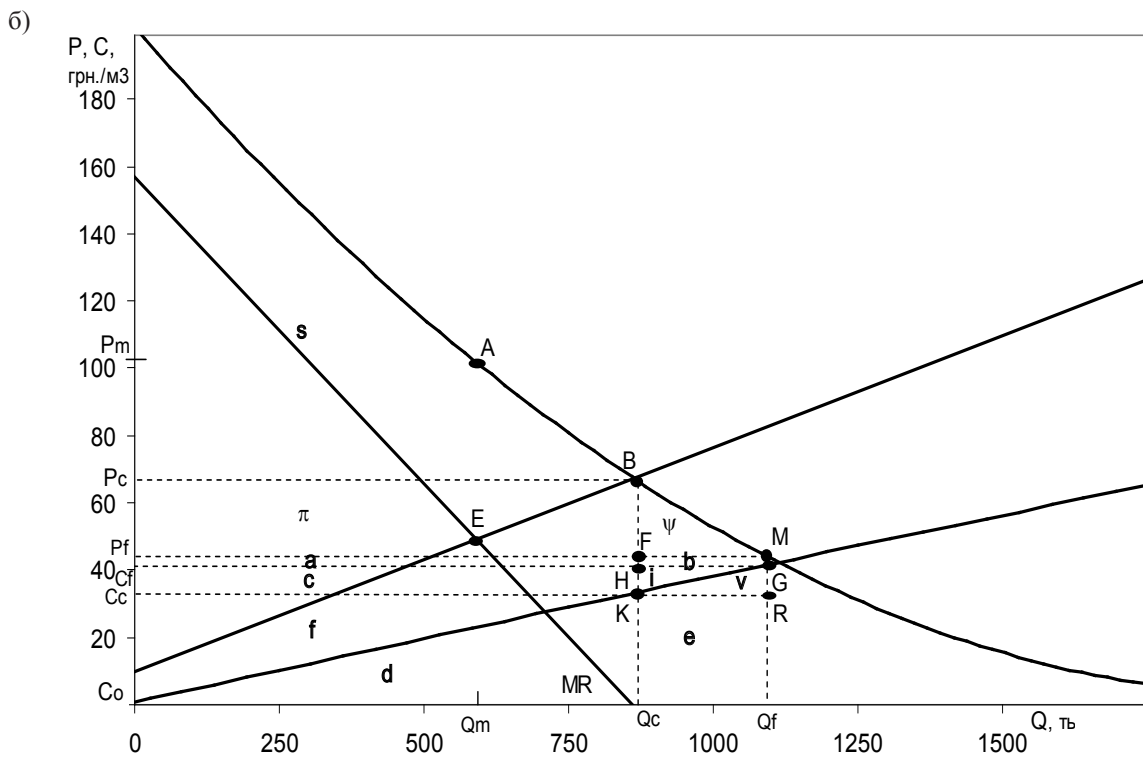
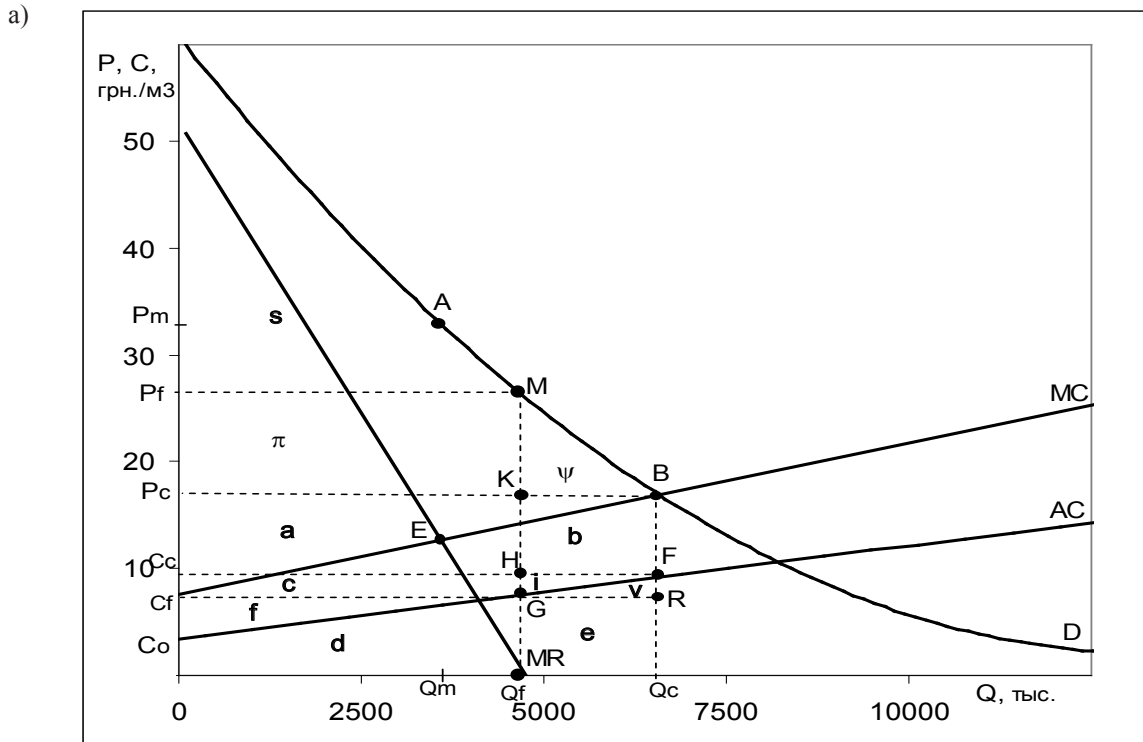
**Таблица 2** – Уровень экономических эффектов, связанных с демонаполизацией отрасли добычи строительного-минерального сырья в Крыму, тыс. грн. (в сопоставимых ценах 2005 г.)

Показатели	Сектор строительного камня в условиях			Сектор стеновых материалов в условиях		
	фактических	чистой конкуренции	отклонения, +; –	фактических	чистой конкуренции	отклонения, +; –
Объем валового производства, тыс. м <sup>3</sup>	4645,3	6365,3	1720,0	1092,6	911,0	-181,6
Стоимость валовой продукции	119895,2	105218,4	-14676,8	48708,1	56855,5	8147,4
Производственные затраты	25561,3	39868,2	14306,9	23295,2	16265,9	-7029,3
Прибыль горных предприятий до налогообложения	94333,9	65350,2	-28983,7	25412,9	40589,6	15176,7
Выигрыш производителей	94333,9	65350,2	-28983,7	25412,9	40589,6	15176,7
Выигрыш потребителей	73841,7	124683,5	50841,8	74892,3	57079,6	-17812,7
Уровень благосостояния общества	168175,6	190033,7	21858,1	100305,2	97669,2	-2636,0
Изменение уровня благосостояния общества за счет:						
эффекта передела потребителя	43108,4	–	-43108,4	16243,1		-16243,1
эффекта передела производителя	–	43108,4	43108,4	–		16243,1
эффекта «мертвого груза» потребителя	-7733,4	–	7733,4	–		-1569,6
эффекта «мертвого груза» производителя	-14112,6	–	14112,6	–		-1131,4
эффекта монополизации	–	-1298,6	-298,6	–		604,7
эффекта использования высоко-специализированных ресурсов	–	-13020,4	-13020,4	–		6359,6
Примечание – Составлено и рассчитано автором по данным коммунального предприятия «Югэкогеоцентр», г. Симферополь						

Сравнение двух альтернатив показывает, что при демонаполизации рынка выпуск строительного камня в физическом объеме может увеличиться на 1 720,0 тыс. м<sup>3</sup>, или на 37,0% (рис. 2.а), а стеновых материалов напротив сократится – на 181,6 тыс. м<sup>3</sup>, или на 16,6% (рис. 2.б). В стоимостном измерении в секторе строительного камня из-за опережающего снижения рыночных цен по сравнению с ростом выпуска продукции будет наблюдаться падение стоимости валового производства на 14 676,8 тыс. грн., или на 12,2%. Кроме того, существенно на 14 306,9 тыс. грн., или на 56,0% возрастут производственные затраты. Их рост, прежде всего, связан с ростом негативных эффектов от использования высокоспециализированных ресурсов при демонаполизации. Это свидетельствует, что физический рост объема производства в секторе будет иметь место за счет привлечения менее эффективных производственных мощностей в сравнении фактическими мощностями, используемыми в краткосрочном пери-

оде. Как результат произойдет падение прибыли горных предприятий до налогообложения и соответственно снижение выигрыша производителей на 28 983,7 тыс. грн., или на 30,7%.

В тоже время из-за значительного падения рыночных цен должен существенно возрасти (на 50 841,8 тыс. грн., или на 68,9%) выигрыш потребителей, и как итог рост общественного благосостояния на 21 858,1 тыс. грн., или 13%. Рост благосостояния общества в результате демонаполизации производства строительного камня произойдет за счет ликвидации «мертвого груза» монополии суммой 21 846,0 тыс. грн., в том числе 7 733,4 тыс. грн., или 35,4% от общей суммы у «мертвого груза» потребителя (площадь сегмента у) и соответственно – 14 122,6 тыс. грн., или 64,6% у «мертвого груза» производителя (площадь сегментов b+i). Негативный эффект передела потребителя будет полностью перекрыт позитивным эффектом передела производителя.



**Рисунок 2** – Сопоставление экономических эффектов, наблюдаемых при максимизации прибыли, в случае сравнения фактического состояния отрасли добычи строительно-минерального сырья с ее демонополизацией

Примечание – Составлено и рассчитано автором по данным коммунального предприятия «Югэкогеоцентр», г. Симферополь

В секторе стеновых материалов – противоположная тенденция. Численность горных предприятий в долгосрочном периоде под воздействием стихийных рыночных сил должна уменьшиться, физический выпуск сократиться. Из-за опережающего роста цен по сравнению со снижением объема производства стоимость валовой продукции возрастет на 8 147,4 тыс. грн., или на 16,7%. Кроме того, демонополизация сектора позволит резко на 7 029,3 тыс. грн., или на 30,2% снизить уровень производственных затрат. Это сокращение произойдет в том числе за счет уменьшения использования высокоспециализированных ресурсов в связи со снижением объема производства (эффект использования высокоспециализированных ресурсов) в сумме 6 359,6 тыс. грн. и их более рационального использования (эффект демонополизации) на сумму 604,7 тыс. грн. Это в конечном итоге увеличит прибыль горных предприятий до налогообложения и рост выигрыша производителя на 15 176,7 тыс. грн., или 59,7%.

Одновременный рост потребительских затрат приведет к снижению выигрыша потребителей на 17 812,7 тыс. грн., или на 23,8% от его первоначального уровня, в том числе с учетом 16 243,1 тыс. грн., которые перейдут к производителям (эффект передела потребителя). В целом уровень благосостояния общества снизится на 2 636,0 тыс. грн., или на 2,6%, в том числе из-за роста «мертвого груза» потребителя (суммой 1 569,6 тыс. грн.) и «мертвого груза» производителя (суммой 1 131,4 тыс. грн.).

Таким образом, процессы монополизации и демонополизации «сектора строительного камня, находящегося в условиях «жесткой» олигополии» [5, с. 79], противоположно воздействуют на общее благосостояние продуцентов рынка (табл. 3). В случае дальнейшей концентрации сектора строительного камня уровень общественного благосостояния резко снизится, объем выпуска сырья сократится, а эффективность производства увеличится. Если правительство будет способствовать процессу демонополизации данного сектора, то будет наблюдаться значительный рост общественного благосостояния, сопровождающийся ростом

объемов и существенным падением эффективности производства. Следовательно, в секторе строительного камня имеются возможности роста производственных мощностей для перевода отраслевой системы в более устойчивое положение. Кроме того, лицензионная система выполнила в данном секторе свою главную функцию по защите земельных недр от чрезмерной эксплуатации.

Находящийся в «состоянии «широкой» олигополии сектор строительного камня» [5, с. 79] переинвестирован. Так как для начала хозяйственной деятельности в секторе стеновых материалов не требовалось больших инвестиционных затрат, а платежеспособный спрос всегда превышал объем предложения, то множество малых предприятий с незначительным выпуском стремилось пройти и прошло лицензирование. Лицензионная система в данном случае не смогла выполнить свою главную функцию – защитить земельные недра от чрезмерной эксплуатации. Кроме того, чрезмерная инвестиционная активность привела к снижению эффективности производства стеновых материалов и к избыточным доходам потребителей. Итак, в границах локальной отрасли Украины – отрасли добычи строительного-минерального сырья – различные ее сектора в разной степени интенсивности реагируют на усиление процессов регуляции и дерегуляции со стороны правительства. Экономические сектора, в которых для организации бизнеса не требуется крупных инвестиций (сектор стеновых материалов), легко могут обходить административные барьеры, и поэтому для подавления их необоснованного развития недостаточно прямого ограничения роста и требуются специальные экономические преграды. Для роста секторов, которые требуют крупных капиталовложений (сектор строительного камня), для эффективного роста необходимо простое снижение высоты административных барьеров.

Таким образом, адекватная политика государства в отношении выбора механизмов воздействия на экономическую систему обязана принимать во внимание специфику различных секторов национальной экономики, особенно связанных с недропользованием.

**Таблица 3** – Изменение важнейших параметров рынка строительного-минерального сырья в результате его возможных стратегических трансформаций

Сектор отрасли добычи строительного-минерального сырья	Параметр состояния отрасли добычи строительного-минерального сырья	Изменение состояния параметра при переводе отрасли добычи строительного-минерального сырья в состояние	
		монополизации	демонополизации
Строительный камень	Объем валового производства	существенно сокращается	Существенно увеличивается
	Стоимость валовой продукции	незначительно сокращается	значительно сокращается
	Уровень рыночных цен	существенно увеличивается	существенно сокращается
	Производственные затраты	существенно сокращается	существенно увеличивается
	Прибыль горных предприятий до налогообложения	незначительно увеличивается	существенно сокращается
	Выигрыш производителей	незначительно увеличивается	существенно сокращается
	Выигрыш потребителей	существенно сокращается	существенно увеличивается
	Уровень благосостояния общества	значительно сокращается	значительно увеличивается
	«Мертвый груз» потребителя	незначительно увеличивается	значительно сокращается
	«Мертвый груз» производителя	значительно увеличивается	существенно сокращается
Стеновые материалы	Объем валового производства	существенно сокращается	значительно сокращается
	Стоимость валовой продукции	значительно увеличивается	значительно увеличивается
	Уровень рыночных цен	существенно увеличивается	значительно увеличивается
	Производственные затраты	существенно сокращается	существенно сокращается
	Прибыль горных предприятий до налогообложения	существенно увеличивается	существенно увеличивается
	Выигрыш производителей	существенно увеличивается	существенно увеличивается
	Выигрыш потребителей	существенно сокращается	существенно сокращается
	Уровень благосостояния общества	незначительно сокращается	незначительно сокращается
	«Мертвый груз» потребителя	существенно увеличивается	незначительно увеличивается
	«Мертвый груз» производителя	значительно увеличивается	незначительно увеличивается

Примечание – Составлено и рассчитано автором по данным коммунального предприятия «Югэкоцентр», г. Симферополь

#### Литература

- 1 Остром Э. Управляя общим. Эволюция институтов коллективной деятельности. – М.: Мысль, ИРИСЭН, 2010. – 447 с.
- 2 Hardin G. The Tragedy of the Commons // Science. – 1968. – Vol. 162. – P. 1243-1248.
- 3 Harberger A.C. Monopoly and resource allocation // American Economic Association. Papers and Proceedings. – 1954.–Vol. 44, May. – P. 77-87.



- 4 Ергін С.М. Критерії аналізу закритих монополій // Формування ринкової економіки: [зб. наук. праць. Спец. вип. Економіка підприємства: теорія і практика. – Ч. I.]. – Київ: КНЕУ, 2008.–С. 198-202.
- 5 Ергін С.М. Оцінка концентрації ринку будівельно-мінеральної сировини з врахуванням його сегментації // Науковий вісник. Одеський державний економічний університет. Науки: економіка, політологія, історія. – 2010.–№20(121).–С. 68-79.
- 6 Ергін С.М. Оценка потенциалов рыночного спроса и отраслевого производства в секторе добычи строительного-минерального сырья в Крыму // Экономика Крыма. – 2012.–№2(39).–С. 293-295. – URL: [http://science.crimea.edu/zapiski/djvu\\_econom/2012/econ\\_2\\_2012/econ\\_2\\_2012.pdf](http://science.crimea.edu/zapiski/djvu_econom/2012/econ_2_2012/econ_2_2012.pdf)

#### References

- 1 Ostrom E. Upravlyaya obshchim. Evolyutsiya institutov kollektivnoy deyatel'nosti. – М.: Mysl, IRISEN, 2010. – 447 s.
- 2 Hardin G. The Tragedy of the Commons // Science. – 1968.–Vol. 162.–P. 1243-1248.
- 3 Harberger A.C. Monopoly and resource allocation // American Economic Association. Papers and Proceedings. – 1954.–Vol. 44, May. – P. 77-87.
- 4 Ergin S.M. Kriteriy analizu zakrytykh monopoliy // Formuvannya rynkovoy ekonomiky: : [zbirnyk nauk. prats'. Spets. vyp. Ekonomika pidpryemstva: teoriya i praktyka. – Ch. I.]. – Kyiv: KNEU, 2008.–S. 198-202.
- 5 Ergin S.M. Otsinka kontsentratsiy rynku budivel'no-mineral'noy syroviny z vrakhuvannyam yogo segmentatsiy // Naukovyi visnyk. Odes'kyi derzhavnyi ekonomichnyi universytet. Nauky: ekonomika, politologiya, istoriya. –2010.–№20(121).–С. 68-79.
- 6 Ergin S.M. Otsenka potentsialov rynochnogo sprosa i otraslevogo proizvodstva v sektore dobychi stroitel'no-mineral'nogo syr'ya v Krymu // Ekonomika Kryma. – 2012.–№2(39).–С. 293-295.–URL: [http://science.crimea.edu/zapiski/djvu\\_econom/2012/econ\\_2\\_2012/econ\\_2\\_2012.pdf](http://science.crimea.edu/zapiski/djvu_econom/2012/econ_2_2012/econ_2_2012.pdf)