

## ПОКАЗАТЕЛИ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

*V.I. LISOV, Z.M. NAZAROVA, A.A. MAUTINA, V.M. ZAERNYUK*

*Российский государственный геологоразведочный университет  
117997, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23; e-mail: office@mgri-rggru.ru*

Рассмотрена сложившаяся практика формирования цен на зарубежных предприятиях на переработку минерального сырья и концентратов, получаемых при разработке российских месторождений полезных ископаемых. Представлены экономические последствия сложившегося положения дел в данной области. Изложена позиция авторов по использованию показателя добавленной стоимости при экономической оценке использования минеральных ресурсов.

**Ключевые слова:** минеральные ресурсы, ценообразование, добавленная стоимость, экономическая добавленная стоимость, валовый внутренний продукт, валовый региональный продукт.

### VALUE-ADDED FACTORS FOR ECONOMICAL EVALUATION OF MINERAL DEPOSITS DEVELOPMENT

*V.I. LISOV, Z.M. NAZAROVA, A.A. MAUTINA, V.M. ZAERNYUK*

*Russian State Geological Prospecting University  
117997, Russia, Moscow, Miklouho-Maklay's street, 23; e-mail: office@mgri-rggru.ru*

The existing practice of the prices management at foreign enterprises, concerning mineral resources and concentrates, explored at Russian mineral deposits, is considered. The economical consequences of such state of affairs are shown. The authors point, concerning the use of value-added factor in economical evaluation of mineral deposits development, is described.

**Key words:** mineral resources; prices management; value-added; economical value-added; gross domestic product; gross regional product.

Очевидно, что на данном этапе развития Россия не в состоянии финансировать себя за счет зарубежных источников и рассчитывать на массированный сырьевой экспорт, прежде всего минерально-сырьевой. При этом страна имеет такое изобилие природных ресурсов, в том числе минерально-сырьевых, которые можно с полным основанием рассматривать как колossalный актив для ее собственного экономического развития. Однако данный актив должен быть адекватно осмыслен в рамках сегодняшней экономической политики.

Одной из важнейших задач, стоящих в настоящее время перед российской экономикой в минерально-сырьевом комплексе (МСК), является переход от производства минерального сырья к его переработке, т. е. на выпуск продукции с высокой долей добавленной стоимости, на путь диверсификации экономики. Необходимость развития перерабатывающих отраслей на основе собственного минерального сырья — отличительная особенность

России. Это сделает рост в России более здоровым, менее зависимым от влияния зарубежных экономических и политических факторов.

Но значительная часть добываемых в стране минеральных ресурсов часто без обогащения или в лучшем случае с получением концентратов поставляется, главным образом, за рубеж. В результате дальнейшая производственная «цепочка» по переработке минерального сырья (вплоть до выпуска машин и оборудования, получения продукции химической промышленности и т. п.) осуществляется в других странах. Россия же получает уже готовые виды продукции по импорту и производит оплату за них по ценам, которые значительно выше, чем цены на выпуск той же продукции внутри страны.

При этом поставка в другие страны руды или концентратов ведет и к прямым экономическим потерям, связанным с особенностями ценообразования на поставляемое за рубеж минеральное сырье.

Рассмотрим в качестве примера разработку в стране месторождений полиметаллических руд. В настоящее время 97 % разведанных запасов свинца и 70,8 % цинка в стране [6] приходится на Сибирь и Дальний Восток. Крупнейшие месторождения свинца и цинка этого региона: Горевское, Красноярский край; Озерное и Холдененское, Республика Бурятия; Николаевское, Приморский край; Корбалихинское, Алтайский край; Ново — Широкинское, Забайкальский край; Увезья — Таштынское, Республика Тыва. На долю перечисленных месторождений приходится более половины разведенных запасов полиметаллических руд в России [6].

В рудах свинцово-цинковых месторождений кроме свинца и цинка содержатся также медь, золото, серебро, индий, кадмий, селен, теллур и другие редкие и рассеянные элементы. Но при этом на территории РФ за Уралом нет ни одного металлургического завода, готового перерабатывать концентраты, получаемые из руд данных месторождений. Полученные концентраты отправляются либо в Усть-Каменогорск (Казахстан), либо в Китай.

Методику формирования цен на металлургический передел свинцовых и цинковых концентратов, поставляемых из России, на Усть-Каменогорском заводе можно проиллюстрировать на примере Холдененского месторождения. Как следует из обзора результатов рассмотрения материалов ТЭО в ГКЗ Роснедра, представленных в журнале «Недропользование. XXI век» за 2013—2015 гг., в договоре по оплате металлургического передела концентратов Холдененского месторождения предусматриваются следующие условия: оплачиваются только свинец, цинк, золото и серебро; другие полезные компоненты вообще не подлежат оплате; коэффициенты извлечения при металлургическом переделе принимаются на уровне 10-летней давности; с каждой тонны концентрата удерживается 1,0—1,5 г золота и от 50 г до 3 унций серебра, что значительно уменьшает стоимость концентратов; имеются также штрафные санкции за ухудшение качественного состава концентрата, но поощрений в оплате более качественных показателей концентрата не предусматривается. При этом на Усть-Каменогорском заводе (Казахстан) при металлургическом переделе концентратов и полиметаллических руд российских месторождений извлекается более 14 видов полезных компонентов, значительная часть которых, по сути, достается данному предприятию бесплатно. Сложившаяся практика взаимоотношений в области ценообразования на минеральное сырье, вывозимое из страны за рубеж, приводит к тому, что Россия теряет значительную часть доходов при переработке концентратов Холдененского месторождения в Казахстане. Своих же заводов, мощностей которых хватило бы для переработки данных концентратов и находящихся на экономи-

чески выгодных расстояниях транспортировки, в стране нет.

Поставки концентратов в Китай, получаемых из руд полиметаллических российских месторождений, имеют схожие принципы ценообразования и аналогичные экономические последствия для России. Так, годовая производственная мощность горнодобывающего предприятия, разрабатывающего Горевское месторождение полиметаллических руд, составляет более 30 млн. т. руды в год. Товарной продукцией являются свинцовый и цинковый концентраты. В концентратах кроме свинца и цинка содержится медь, золото, серебро, tantal, ниобий и ещё целый ряд полезных компонентов. При поставках концентратов, получаемых при разработке Горевского месторождения, в Китай оплачиваются не все, а только основные полезные компоненты, содержащиеся в свинцовом и цинковом концентратах данного месторождения.

При разработке Иканского меднопорфирового месторождения планируется выпуск медного и молибденового концентратов. В медном концентрате кроме золота и серебра содержатся ещё редкие и рассеянные элементы. Однако оплачиваться покупателем (Китай) будет только медь, золото, серебро и молибден, но по ценам, по нашим примерным оценкам, на 25 % ниже мировых.

Подобная ситуация с оплатой попутных компонентов при разработке месторождений полезных ископаемых имеет место и в других регионах страны. Так, апатитовые месторождения Кольского полуострова выпускают апатитовый концентрат, 50 % которого идёт на экспорт. В концентрате содержатся редкие и рассеянные элементы, которые покупателями фосфатных удобрений не оплачиваются.

Не лучше обстоят дела и с разработкой месторождений других полезных ископаемых. Так, Коршуновский ГОК (годовая производственная мощность рудника более 12 млн. т.) выпускает железорудный концентрат, основным покупателем которого является Китай.

При отработке Таёжного и Дёсовского (Якутия) месторождений железорудного сырья планируется выпускать железорудный концентрат. Если не будет построен металлургический комбинат в Южной Якутии, железорудный концентрат этих месторождений будет также поставляться в Китай. В противном случае (если покупатель (Китай) откажется от данной товарной продукции), месторождения вообще не будут введены в эксплуатацию в ближайшее время.

В последние десятилетия наблюдается сдвиг геолого-разведочных работ на Восток страны. Это связано с меньшей изученностью данной территории страны и возможностями открытия здесь новых крупных месторождений полезных ископаемых.

Одной из приоритетных задач государственной экономической политики в стране является повышение конкурентоспособности различных субъектов промышленности страны и, в первую очередь, Восточной Сибири и Дальнего Востока, которые занимают более 60 % площади Российской Федерации. Правительство Российской Федерации уделяет большое внимание вопросами и перспективами развития регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока. [3]

Восточная Сибирь и Дальний Восток обладают уникальным ресурсным, сырьевым, энергетическим потенциалом, способным сыграть важную роль в экономике данного региона, обеспечить ее устойчивое формирование и придать мощный импульс для развития экономики всей России. Освоение данных территорий будет означать ввод в действие нового мощного источника устойчивого развития данного региона и страны в целом, обеспечение национальной безопасности и экономической устойчивости, усиление стратегического партнерства с государствами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Развитие экономики Восточная Сибирь и Дальний Восток требует огромных объёмов ресурсов горной металлургии, таких как: прокат, рельсы, швейлеры, канаты и т. п. Достаточно сказать о строительстве международного торгового порта в районе Владивостока, газопровода «Сила Сибири», космодрома Восточный и расширение оборонных предприятий, авиастроения, транспортных объектов. Кроме продукции черной металлургии для нормального функционирования предприятий региона требуется еще и огромное количество продукции цветной металлургии.

Выпуск собственной продукции в регионах Сибири и Дальнего Востока имеет надёжную сырьевую базу, но в регионе полностью отсутствуют металлургические предприятия цветной металлургии. Металлургические предприятия чёрной металлургии специализируются на переработке вторичного сырья и характеризуются небольшими объёмами производства. Продукция металлургического производства (чёрной металлургии) покрывает всего 10–15% потребности региона [6]. Поэтому в настоящее время необходимая продукция цветной и черной металлургии ввозится в данный регион из Европейской части страны, с Урала, либо из-за рубежа.

Главное богатство Восточной Сибири и Дальнего Востока — многочисленные месторождения разнообразных полезных ископаемых. Однако значительная часть добываемых здесь минеральных ресурсов часто без обогащения или в лучшем случае с получением концентратов поставляется, главным образом, за рубеж (Казахстан, Китай).

Главным потребителем продукции проектируемых горнодобывающих предприятий данного реги-

она (если судить по утвержденным ТЭО кондиций) также предполагается Китай. Для добывающего предприятия такая организация производства может быть экономически и целесообразной, но для России это приводит к значительным экономическим потерям.

Основные отрицательные экономические последствия для государства при поставке за рубеж сырья или полуфабрикатов (минерального сырья, их концентратов, но не конечной продукции) следующие: сокращение значительной доли ВВП за счет утраты добавленной стоимости, возникающей на металлургической и дальнейших стадиях переработки; уменьшение налогов и платежей; потеря рабочих мест; снижение требований к уровню квалификации работников; зависимость экономики от зарубежных потребителей сырья и поставщиков высокотехнологичной продукции. Все эти факторы особенно ярко проявляются в нынешних условиях экономического кризиса и экономических санкций в отношении нашей страны.

Между тем потребности дальнейшего социально-экономического развития страны и ее регионов, острая необходимость повышения уровня и качества жизни населения требуют увеличения вклада доходов от эксплуатации недр в развитие национального хозяйства.

Существующая теория и практика экономической оценки минеральных ресурсов посвящена оценке преимущественно единичного объекта — месторождения или группы месторождений — и отражает тем самым интересы недропользователя, а интересы государства, кроме требования рационального и комплексного освоения недр, полноты использования недр, отражаются только показателем величины будущих налогов, собираемых при разработке месторождения (бюджетная эффективность).

Между тем в зависимости от уровня управления: государство — регион — муниципальное образование — недропользователь, их цели и задачи носят разноплановый, а иногда и взаимоисключающий характер. Если конечной целью недропользователя является получение наибольшего чистого дохода от разработки месторождения, то муниципальные образования, регион и, в конечном счете, государство заинтересованы также в развитии производственной и социальной инфраструктуры на территории, внедрении передовой техники и технологии, увеличении числа рабочих мест, повышении квалификации кадров и научно-образовательного уровня населения, росте доходов бюджетов всех уровней, улучшении качества жизни, снижении миграционного потока, максимальной сохранности окружающей среды, повышении экологической безопасности, сохранении историко-культурной среды.

В условиях рыночной экономики, роста экономической самостоятельности регионов страны и необходимости оценки деятельности отдельных отраслей государство все в большей степени проявляет интерес к показателям внутреннего регионального продукта, а соответственно и к показателю добавленной стоимости при выпуске продукции. Важнейшей задачей экономического развития страны до 2020 г. [3], особенно в новых, малоосвоенных промышленностью регионах страны является создание производств с высокой долей добавленной стоимости.

И эта задача особенно остро стоит в настоящее время перед российской экономикой в сфере недропользования, т. е. переход на выпуск продукции с высокой долей добавленной стоимости.

Как известно, добавленная стоимость — это прирост стоимости, который создается в конкретном процессе производства товаров, работ и услуг. Или — это стоимость продаваемой организацией продукции за вычетом стоимости материалов, купленных и использованных для ее производства; добавленная стоимость равна выручке, которая включает в себя эквивалент заработной платы, амортизации, арендной платы, процента и прибыли [1]. На уровне отрасли добавленная стоимость представляет собой стоимость отраслевых продаж за вычетом стоимости промежуточных товаров.

Поставки за рубеж минерально-сырьевых ресурсов без доведения их до получения конечной продукции приводят не только к сокращению рабочих мест, но и к таким отрицательным экономическим последствиям, как уменьшение фонда оплаты труда и снижение прибыли предприятий, уменьшение налоговых поступлений в бюджет страны. Так, всё добываемое минеральное сырье из полиметаллических месторождений уходит из страны за рубеж, как следует из расчетов, по ценам в среднем примерно на 25–50 % ниже, чем цены на металл, получаемый из этого сырья.

Добавленная стоимость играет существенную роль в экономике страны, как в части повышения бюджетной эффективности, так и в решении социально-экономических проблем.

В соответствии с Налоговым кодексом РФ [5] значительная часть налогов в государственные фонды платится из добавленной стоимости. Кроме налогов из добавленной стоимости на предприятиях осуществляется выплата заработной платы. Величина оплаты труда представляет собой один из важнейших социально-экономических инструментов развития экономики. На более высоких стадиях переработки продукции требуется более квалифицированный труд, т. е. труд высокооплачиваемый. Повышение доли населения с достаточно высоким уровнем оплаты труда не только повышает сумму налоговых платежей, но и стимулирует спрос на продукцию, развитие сферы услуг, малого бизнеса и т. п.

Рост добавленной стоимости формируется за счёт роста степени передела продукции. На разных уровнях производства доля добавленной стоимости всегда разная. Более высокий передел при производстве продукции из минерального сырья — это более высокие показатели добавленной стоимости.

Для того чтобы определить стоимостное выражение добавленной стоимости, необходимо рассмотреть структуру издержек при различных уровнях передела. В таблице цены на продукцию и материальные затраты на выпуск продукции приняты в среднем за три последних года.

Как видно из данных таблицы, чем выше стадия передела, тем меньше доля добавленной стоимости в относительных показателях. Если в отраслях минерально-сырьевого комплекса доля добавленной стоимости достигает 80% в цене продукции (нефтедобывающая промышленность, добыча железных руд и др.), то при переработке нефти, получении чугуна, выпуске металла либо металлоконструкций доля добавленной стоимости значительно снижается и опускается до 45–50 %. Такое положение вполне объяснимо. При добыче полезных ископаемых отсутствует такой элемент затрат, как сырье. Затраты, связанные с материальными ресурсами при добыче полезных ископаемых, включают в себя только затраты на вспомогательные материалы, топливо, электроэнергию. При более высокой степени передела основными затратами по такому

Таблица  
Доля добавленной стоимости в продукции различных отраслях национального хозяйства [6]

Сфера деятельности	Структура цены			Доля $Z_m$ в цене	Добавленная стоимость	
	Единица измерения	Цена руб.	Затраты материальные ( $Z_m$ )		%	В руб. на единицу продукции
1 Нефтедобывающая промышленность	1т нефти	15500	3600	20	80	11900
2 Нефтехимическая промышленность	1 л бензина	32000	16000	50	50	16000
3 Добыча железных руд	1 т	3500	700	20	80	2800
4 Черная металлургия	1 т	6500	2925	45	55	3575
5 Металлопродукция	1 т	13000–15000	7700	55	45	6300

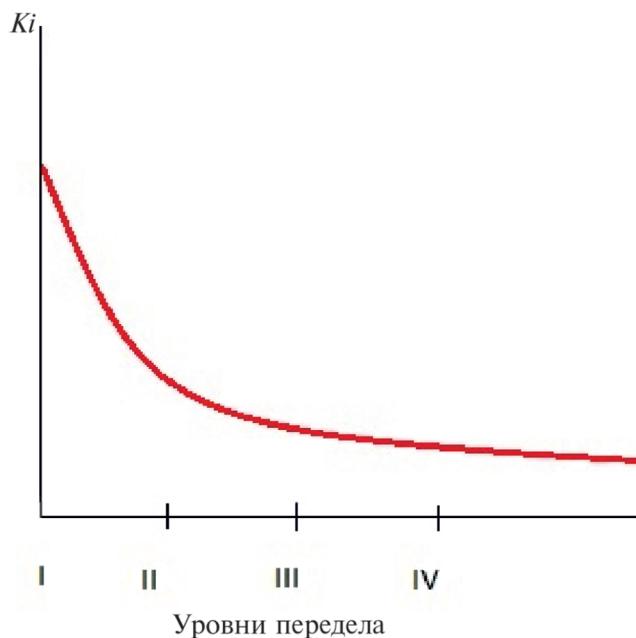


Рис. 1. Зависимость доли добавленной стоимости ( $K_i$ ) в цене продукции в зависимости от уровня передела

элементу себестоимости, как материальные затраты, является сырье. Стоимость сырья значительно увеличивает стоимость материальных затрат и становится основой всей величины издержек.

Выполненные исследования показывают, что более высокий передел при производстве продукции имеет более высокие показатели добавленной стоимости. Даже снижение коэффициента добав-

ленной стоимости (доли добавленной стоимости) в общих затратах на выпуск продукции не снижает абсолютного значения рассматриваемого показателя (рис. 1). Так, при добыче полезных ископаемых из недр земли и первичного обогащения (получения концентрата для твердых полезных ископаемых, очищенной нефти, обогащенного угля) материальные затраты на производство не превышают 20–25 % [6] в общей себестоимости. В этом случае доля добавленной стоимости в общей сумме затрат составит 75–80 % [6]. На более высоких стадиях передела, роль затрат на сырье и материалы значительно возрастает и достигает в себестоимости величины 50 % и выше. Так, в ювелирной промышленности она может достигать размера 90%. Это значит, что более высокий уровень передела имеет более низкий коэффициент добавленной стоимости ( $K_i$ ) (рис. 1).

Для различных сфер деятельности кривая, приведенная на рис. 1, может иметь несколько иной характер, но тенденция снижения коэффициента добавленной стоимости в цене продукции в зависимости от уровня передела имеет место для всех видов производств. При этом чем выше уровень передела, тем меньше величина коэффициента добавленной стоимости, но абсолютная величина добавленной стоимости на единицу продукции возрастает.

На рис. 2 показана тенденция роста добавленной стоимости при переходе на более высокий уровень передела минерального сырья на примере нефти и железных руд.

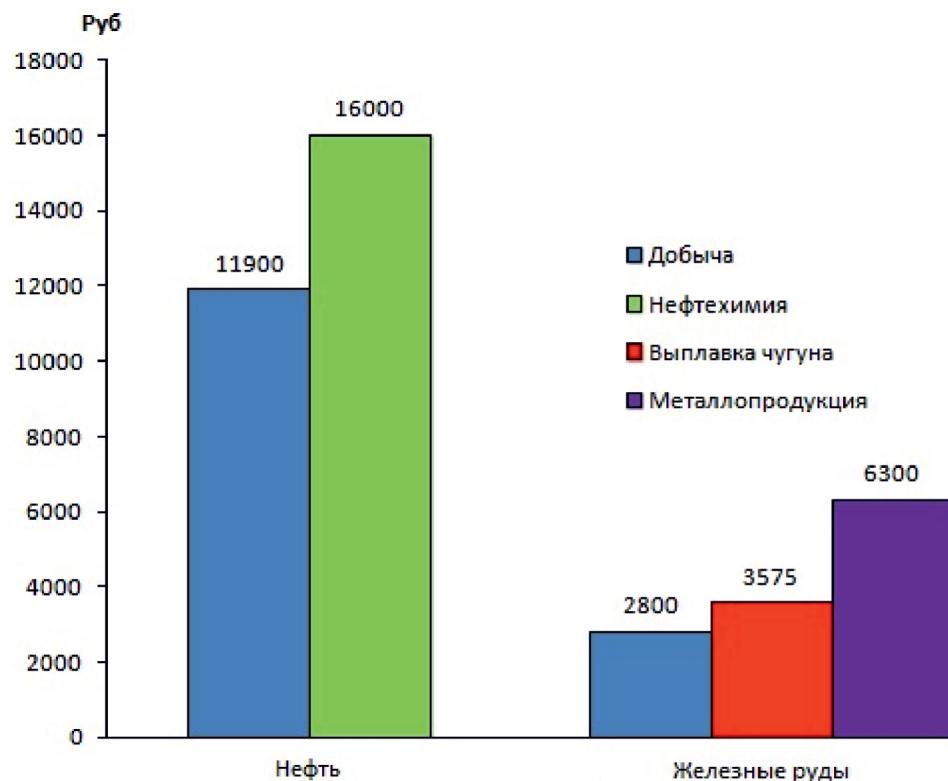


Рис. 2. Величина добавленной стоимости в цене, в рублях на единицу продукции

Как видно из рис. 2, снижение доли добавленной стоимости не означает снижения абсолютной величины добавленной стоимости в единице выпускаемой продукции, наоборот, растет её стоимостное выражение в цене выпускаемой продукции.

В связи с вышеизложенным в современных рыночных условиях все большее значение в стране для экономической оценки деятельности предприятий по освоению минеральных ресурсов должен приобретать *показатель добавленной стоимости*.

Добавленная стоимость предприятия МСК — это рыночная цена произведенной продукции за вычетом стоимости потребленного сырья и материалов, купленных у поставщиков и использованных для ее производства, и услуг со стороны.

Добавленная стоимость предприятия в МСК определяется по следующей формуле:

$$\Delta C = O_i * (\Pi - Zm) \quad (1)$$

где  $\Delta C$  — добавленная стоимость;  $O_i$  — объем  $i$  вида продукции;  $\Pi$  — цена на данный вид продукции;  $Zm$  — затраты предприятия на сырье и материалы при выпуске продукции и услуги со стороны.

Чем выше доля произведенной добавленной стоимости, тем эффективнее деятельность предприятия МСК.

Добавленная стоимость конечной продукции с учетом уровней передела минерального сырья может быть представлена в виде формулы:

$$\Delta C = \Pi_1 K_1 + \Pi_2 K_2 + \Pi_3 K_3 \dots, \quad (2)$$

где  $K_i$  — доля добавленной стоимости на данной стадии передела;  $\Pi_i$  — цена за продукцию на данной стадии передела.

В дополнение к показателю добавленной стоимости предприятиям МСК следует рассчитывать и *показатель экономической добавленной стоимости* (EVA — Economic Value Added), который тесно связан с величиной бухгалтерской прибыли и в то же время применим для целей управления.

Этот показатель сочетает простоту и возможность проведения оценки эффективности как предприятия в целом, так и отдельных его подразделений. Автор концепции экономической добавленной стоимости Д.Б. Стюарт [9] определил этот показатель как разницу между чистой операционной прибылью после налогообложения и затратами на капитал.

Для организации мало иметь положительный финансовый результат, любая хозяйствующая единица в ходе в своей экономической жизни должна достигать такого уровня развития, при котором возможно создание новой стоимости. А она создается лишь тогда, когда организация получает такую отдачу от инвестированного капитала, которая превышает затраты на привлечение капитала.

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{COST OF CAPITAL}^* * \text{CAPITAL EMPLOYED}, \quad (3)$$

где NOPAT — чистая операционная прибыль за вычетом налогов, но до уплаты процентов; COST OF CAPITAL — средневзвешенная цена капитала (WACC); CAPITAL EMPLOYED — стоимостная оценка капитала.

EVA базируется на трех основных составляющих: дохода на капитал, затрат на капитал, величины инвестированного капитала.

Действующая бухгалтерская отчетность не показывает полную стоимость современной компании. А отражаемые в учете активы не учитывают целого ряда ресурсов, которые используются фирмой и приносят доход. К таким ресурсам относятся: вложения в НИОКР, в обучение персонала, инвестиции в создание и продвижение торговой марки, в реорганизацию бизнеса. Все эти ресурсы относятся к элементам капитала, но не признаются активами в соответствии со стандартами учета и не участвуют в расчете бухгалтерской прибыли. С точки зрения стратегического анализа и стратегического управления такие ресурсы важно учитывать при определении размера используемого капитала. Концепция EVA предлагает учитывать такие ресурсы в составе капитала компании. [2]

Показатель добавленной стоимости можно определять как на уровне предприятия, так и отрасли, региона и государства в целом. При этом, данный показатель позволяет согласовывать экономическую эффективность освоения минеральных ресурсов от предприятия до развития региона и экономики страны в целом.

В СССР и России с 1988 г. по рекомендации статистических органов ООН стала внедряться система национальных счетов (СНС), стал рассчитываться показатель валового внутреннего продукта. Валовой внутренний продукт (ВВП) — стоимостной показатель, который представляет собой конечный результат производства на ее экономической территории резидентами данной страны. ВВП на стадии производства получается путем суммирования валовой добавленной стоимости по отраслям.

Обобщающим показателем, отвечающим требованиям рыночной экономики, совместимым с СНС федерального уровня и рассчитываемым на региональном уровне, стал с 1994 г. валовой региональный продукт (ВРП). По своему экономическому содержанию показатель ВРП близок к региональному аналогу показателя ВВП, рассчитанного производственным методом (из валового выпуска исключается промежуточное потребление материальных благ и услуг) на федеральном уровне. ВРП равен сумме добавленной стоимости отраслей экономики региона, рассчитанных как разница между выпуском и промежуточным потреблением плюс чистые налоги.

Таким образом, главным экономическим эффектом региональной оценки освоения минеральных ресурсов должен стать прирост добавленной стоимости в регионе от разработки месторождений полезных ископаемых и дальнейшей переработки минерального сырья и, соответственно, прирост на эту величину валового регионального продукта.

Особую актуальность показатель добавленной стоимости приобретает при создании в регионе кластеров (горно-металлургических и других), вертикально-интегрированных компаний, территориальных корпоративных комплексов в МСК. Эффект их создания и функционирования будет проявляться прежде всего в росте показателя добавленной стоимости от более глубокой переработки минерального сырья. Создаваемая ими добавленная стоимость будет представлять собой сумму добавленных стоимостей, формируемых бизнес-единицами, входящими в данные организационно-экономические образования, и увеличивать величину валового регионального продукта, а, следовательно, и ВВП страны.

Исследования, связанные с разработкой методики экономической оценки деятельности кластеров, вертикально-интегрированных компаний, территориальных корпоративных комплексов в сфере МСК с помощью показателя добавленной стоимости, подтверждают, что этот показатель позволяет согласовать экономическую эффективность компаний с обобщающим критерием оценки региона в целом, так как является составной частью макроэкономического регионального критерия, а также стимулировать компании в МСК на достижение наибольшего прироста добавленной стоимости и тем самым увеличить ВВП региона, что в конечном счете улучшит его социально-экономическое положение. [4, 8].

Реальная оценка рыночной стоимости и деловой репутации компаний МСК, получаемая с помощью показателя добавленной стоимости и экономической добавленной стоимости, позволит создать необходимые условия для привлечения инвестиционных ресурсов в МСК, может служить также в качестве системы мотивации для более широкого государственного участия в освоении минерально-сырьевой базы страны с целью диверсификации российской экономики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Большой экономический словарь /Под ред. А.Н.Азрилияна. 3-е изд. стереотип. М.: Институт новой экономики, 1998. 864 с.
2. Гусев А. Показатели добавленной стоимости //Экономика и жизнь, 2006, № 12. С. 31.
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. N 1662-р (в ред. распоряжения Правительства РФ от 08.08.2009 N 1121-р). [Электронный ресурс] www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_90601, дата обращения 15 ноября 2015 г.
4. Лисов В.И., Назарова З.М., Маутина А.А., Косянов В.А., Корякина Н.А. Повышение эффективности деятельности геологоразведочных и горных предприятий в современных условиях: монография. М.: ВНИИгеосистем, 2014. 264 с.
5. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) с изменениями и дополнениями на 01 января 2014 г. [Электронный ресурс] URL: base.garant.ru/10900200, дата обращения 10 ноября 2015 г.
6. Статистика.RU: официальный сайт / Госкомстат, Росстат и государственные службы статистики РФ. [Электронный ресурс] URL: http://statistika.ru/thesaurus/212/7744, дата обращения 10 сентября 2015 г.
7. Экономическая оценка освоения минеральных ресурсов Карелии. Петрозаводск, 2001. 288 с.
8. Ястребинский М.А., Буньковский В.И. Методология привлечения инвестиций в экономику горнорудного региона. М.: МГТУ, 2000. 30 с.
9. Stewart, G. Bennet. The Quest For Value: the EVA Management Guide/ G. Bennet Stewart // Harper Business, New York, 1991. 781 p.