

УДК 338.45 (985)

С.В. Федосеев, А.Е. Череповицын

Оценка совокупного стратегического потенциала базовых отраслей промышленности Арктической зоны хозяйствования России

S.V. Fedoseev, A.E. Cherepovitsin

Evaluation of overall strategic potential of the Russian Arctic zone basic industries

Аннотация. В статье обосновывается понятие стратегического потенциала хозяйства применительно к Арктической зоне России; выявлена природно-ресурсная основа этого потенциала на фоне общей сырьевой направленности экономики России; представлены методологические подходы и методический инструментарий оценки совокупного стратегического потенциала базовых отраслей промышленности региона.

Abstract. In the paper the concept of strategic management potential as applied to the Arctic zone of Russia has been substantiated; the natural resource base of this potential on the background of total raw material orientation of the Russian economy has been revealed; methodological approaches and methodological tools for assessing overall strategic potential of the basic industries of the region have been presented.

Ключевые слова: Арктическая зона России, транспортный и инфраструктурный потенциал, делимитация пространства, стратегический потенциал регионального хозяйства, базовые отрасли промышленности, экономическая, валовая, дисконтированная добавленная стоимость

Key words: Russian Arctic zone, transport and infrastructure potential, delimitation of space, strategic potential of regional economy, basic industries, economic, gross, discounted value added

1. Введение

Денежная (экономическая) оценка стратегического потенциала отраслей промышленности может быть определена на основании оценки будущих доходов, которые можно получать в перспективе от использования их совокупного экономического потенциала.

Прирост национального дохода страны является функцией трех обобщающих факторов производства – труда наемных работников (фонда оплаты труда), капитала (дохода от воспроизводимого и ссудного капитала) и ренты (дохода от использования земли, территории страны, природных ресурсов, транспортной сети, средств связи и других монопольных видов деятельности). Основной вклад в прирост национального дохода России в настоящее время приходится на ренту (доходов рентного характера).

В трехсекторной модели экономики России в среднегодовом ВВП на долю ресурсов (рентные доходы) приходится около 75 %; капитала – порядка 19 % и труда – около 6 %.

Экономическая оценка совокупного стратегического потенциала промышленности Арктической зоны России – это денежное выражение общественной полезности, народно-хозяйственной значимости конечной продукции и услуг в виде экономического эффекта от использования этой продукции и услуг.

Методологической основой стоимостной (денежной) оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности является теория ренты с учетом особенностей ее проявления в промышленности.

2. Теоретические подходы к оценке стратегического природно-ресурсного потенциала промышленности

Существует два подхода к экономической оценке природно-ресурсного потенциала промышленности. В первом случае в основу оценки закладывается "затратный принцип", т.е. величина оценки связывается с затратами. Во втором случае оценка определяется потенциальным экономическим эффектом от использования потенциала, безотносительно к прошлым затратам, т.е. в основу оценки закладывается "результатный принцип".

Концепция одностороннего (затратного или результатного) подхода к экономической оценке стратегического потенциала промышленности в принципе неверна. Оценка не может выражать результаты без затрат, также как и затраты не могут иметь места без определенных результатов. Затраты и результаты – не взаимоисключающие основания экономической ценности, а ее взаимосвязанные

аспекты. Затраты и результаты не исключают друг друга, а сопоставляются и соизмеряются. Экономическая оценка количественно выражается превышением интегральных результатов над интегральными затратами.

Таким образом, экономическая оценка совокупного стратегического потенциала промышленности Арктической зоны пропорциональна приросту максимума совокупной общественной полезности, достигнутому в результате прироста производства и потребления промышленной продукции и услуг.

Такой подход к экономической оценке совокупного потенциала промышленности приводит к концепции экономической ренты (применительно к горнодобывающей промышленности – дифференциальной горной ренте) как базы для количественной экономической оценки совокупного стратегического потенциала промышленности (природно-ресурсного, материально-производственного, научно-технического, институционального).

Рента – это доход от использования редких ресурсов (земли, территории страны, природных ресурсов), монопольных ресурсов (транспортной сети, средств связи и других видов монопольной деятельности), труда наемных работников и капитала. С экономической точки зрения, рента – это доход, не зависящий от хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов.

Совокупная (суммарная), или экономическая, рента является суммой природной и промышленной составляющих. В практическом плане экономическая рента – это разность между рыночной ценой используемых естественных ресурсов (добытых полезных ископаемых) и издержками их переработки (издержками разведки, освоения, разработки и добычи), включая среднюю прибыль на капитал, труд и другие используемые активы. Экономическая рента является функцией не только ресурсов и права собственности, но также определяется и уровнем развития рыночных отношений, институционализации рынка. Поэтому экономическая рента рассматривается и как функция институциональной структуры рынка и его организации. Она в значительной степени связана с "барьерами входа", вызванными редкостью ресурсов, промышленной политикой, законодательными рамками и наличием доминирующего положения отдельных интегрированных корпоративных структур. Поэтому источники экономической ренты связаны как со специфическими свойствами естественных природных ресурсов, обусловленными их конкретными характеристиками, так и с институциональной структурой национальной экономики, в том числе промышленности. Другими словами, экономическая рента – это разница между доходами, обеспечиваемыми определенными факторами производства, и доходами, необходимыми и достаточными для поддержания факторов производства в их современном состоянии.

Однако следует отметить, что при оценке стратегического потенциала промышленности Арктической зоны России на основе модели экономической ренты последняя (модель) должна включать адекватную современную структуру факторов производства с учетом того, на смену природной составляющей в новом информационном обществе приходит интеллектуальная составляющая, связанная с развитием науки, образования, современных информационных технологий, увеличением доли наукоемкого сектора экономики.

Таким образом, совокупный стратегический потенциал отраслей промышленности Арктической зоны России целесообразно определять как совокупную (суммарную) ренту природно-ресурсного, научно-технического, материально-производственного и институционального составляющих совокупного стратегического потенциала, т.е. учитывать все геоэкономические факторы регионального развития (Козьменко и др., 2012).

Исходя из сущности ренты как экономической категории следует, что рентообразующие факторы в промышленности имеют место не только на стадии добычи и производства в добывающей промышленности, но и в обрабатывающих и перерабатывающих отраслях (подотраслях) промышленности.

Для определения размеров ренты в отраслях обрабатывающей и перерабатывающей промышленности необходимо ввести такую экономическую категорию как валовая дисконтированная добавленная стоимость. В обрабатывающих и перерабатывающих отраслях промышленности рентный доход составляет величину валовой добавленной стоимости.

3. Возможные направления совершенствования механизмов перераспределения экономических ресурсов хозяйствующих субъектов Арктической зоны России

Основные факторы, влияющие на образование экономической добавленной стоимости, могут быть объединены в следующие известные группы: природные условия; технико-экономические условия; транспортно-географические условия и ценовые факторы образования добавленной стоимости.

Природные условия в обрабатывающих и перерабатывающих отраслях промышленности имеют сравнительно меньшее влияние на образование добавленной стоимости.

Технико-экономические условия (величина и структура основных фондов, уровень их физического и морального износа, наличие современных ресурсосберегающих технологий и т.д.) оказывают большое влияние на уровень себестоимости продукции. Один и тот же вид продукции может производиться на разном оборудовании с помощью различных технологических процессов, что также приводит к дифференциации эксплуатационных затрат. Получение добавленной стоимости предприятиями может быть связано также с использованием однотипного оборудования различной мощности.

Среди технико-экономических факторов, влияющих на образование добавленной стоимости, имеются такие, влияние которых обусловлено деятельностью хозяйствующих субъектов, направленных на повышение эффективности производства (внедрение новой техники и технологии, диверсификация и реструктуризация производства и др.).

Транспортно-географические условия в обрабатывающих и перерабатывающих отраслях промышленности Арктической зоны России оказывают значительное влияние на величину добавленной стоимости. Это обусловлено, в основном, различным уровнем транспортных расходов в общих затратах на производство в связи с неодинаковой удаленностью конкретного предприятия от поставщиков сырья и пунктов сбыта продукции, использованием различных видов транспорта (трубопроводного, железнодорожного, морского, речного, автомобильного и т.д.). Другой причиной образования добавленной стоимости может быть территориальная дифференциация издержек на сырье и материалы, топливо, электроэнергию (Зайцев, Федосеев, 2012; Башмакова и др., 2013).

Конкретным примером образования экономической добавленной стоимости за счет ценовых факторов является установление монопольной цены на продукцию и услуги. Монопольная цена – это особый вид цены, которая устанавливается на уровне выше или ниже рыночной равновесной цены в целях получения монопольного дохода, чаще всего в виде монопольной сверхприбыли.

Таким образом, экономическая добавленная стоимость, складывающаяся под воздействием рассмотренных выше причин, делится на две части – зависящую и не зависящую от деятельности хозяйствующих субъектов.

Экономическая добавленная стоимость, полученная предприятием (или валовая добавленная стоимость, полученная всеми предприятиями отрасли промышленности) вследствие сложившихся объективно лучших условий хозяйствования и не зависящих от усилий товаропроизводителей, не должна оставаться в их распоряжении. Эта часть добавленной стоимости имеет по существу рентный характер, поэтому она должна полностью изыматься у хозяйствующих субъектов и передаваться в распоряжение государства и перераспределяться с помощью системы государственного финансирования. Другая часть добавленной стоимости, полученная вследствие улучшения деятельности хозяйствующих субъектов, направленной на повышение эффективности производства, должна полностью или частично оставаться в распоряжении предприятия.

Таким образом, выделение экономической добавленной стоимости как самостоятельной экономической категории и рассмотрение ее с точки зрения зависимости от экономической деятельности хозяйствующих субъектов Арктической зоны России дает основу для разработки таких механизмов перераспределения экономических ресурсов, которые, с одной стороны, стимулировали бы экономический рост, а с другой – устраняли бы непропорциональность распределения результатов экономической деятельности хозяйствующих субъектов, отраслей промышленности. Причем, следует учитывать значительную – более $\frac{3}{4}$ – морскую составляющую Арктической зоны России, что оказывает непосредственное влияние на конфигурацию структуры стратегического промышленного потенциала (Козьменко и др., 2014).

Совершенствование механизмов выявления и перераспределения доходов рентного характера в промышленности невозможно без предварительного создания институциональной структуры управления российской экономикой, ориентированной на фиксированные и рентные платежи.

Так формируются центры экономического роста регионального хозяйства, основой которых могут при определенных условиях стать кластеры конкурентоспособности в сырьевых видах деятельности Арктики (Череповицын, Федосеев, 2009).

Экономическая добавленная стоимость (EVA) – это действительно важный показатель, который позволяет сконцентрировать внимание на приоритетных направлениях стратегического управления. Однако ее отдельное использование не позволяет получать полноценную картину сложившейся ситуации и принимать взвешенные управленческие решения с учетом различных внешних и внутренних факторов.

Применяемая в настоящее время сбалансированная система показателей измерения, оценки и контроля (BSC) выгодно отличается от других систем тем, что финансовые и нефинансовые индикаторы интегрируются с учетом причинно-следственных связей между результирующими показателями и ключевыми факторами, под влиянием которых она формируется. Сбалансированность в системе BSC имеет многоплановый характер, охватывая связи между монетарными и немонетарными показателями, стратегическими и тактическими уровнями управления, прошлыми и будущими результатами, а также между внутренними и внешними аспектами деятельности отрасли промышленности, компании, фирмы.

Однако она имеет существенные недостатки. Во-первых, в ней фактически отсутствует конечный ориентир, т.е. базовый (критериальный) показатель, по которому измеряется эффективность реализации стратегии и функционирования отрасли, компании, фирмы. Во-вторых, BSC охватывает, в основном, стратегически важное направление, а тактические и оперативные сопоставления фактических и плановых показателей остаются предметом внимания других интеграционных подсистем.

Традиционная структура BSC может быть модифицирована путем включения в нее экономической добавленной стоимости (EVA), т.е. интеграции BSC и EVA. Преимущество BSC состоит в ее целостности и системности, она не требует наличия специальных знаний в области финансов и прикладной экономики. EVA имеет другое преимущество – математическую точность.

Теоретически такой подход вполне оправдан. Формально EVA представляет собой обычный финансовый показатель, такой как TSR (показатель совокупной акционерной доходности), ROI (рентабельность инвестиций), RONA (рентабельность чистых активов) или ROE (рентабельность акционерного капитала), а это позволяет использовать её как ключевой индикатор финансовой "перспективы" BSC. Включение EVA в структуру BSC позволяет исправить один из недостатков последней – недостаточное фокусирование на некотором базовом показателе, который отображает степень успешности функционирования компании.

Объединяя положительные стороны обеих концепций, можно получить более эффективную структуру с усиленными прогностическими возможностями с четко выраженным целевым ориентиром. В результате система измерения, оценки и контроля превращается в эффективную систему многоконтурного управления с прямой и обратной связью. BSC и EVA одинаково хорошо привязываются к процессам прогнозирования, планирования и бюджетирования, могут разворачиваться от отраслевого или корпоративного уровня до уровня хозяйственных подразделений.

4. Алгоритм оценки совокупного стратегического потенциала базовых отраслей промышленности Арктической зоны на основе прироста валовой дисконтированной добавленной стоимости

Базовые отрасли промышленности Арктической зоны России представлены отраслями и подотраслями добывающей и перерабатывающей сфер, включающей отрасли и подотрасли минерально-сырьевого, топливно-энергетического и металлургического комплексов, а также промышленности строительных материалов и стройиндустрии.

Стратегический потенциал оценивается по совокупности следующих видов деятельности промышленности: минерально-сырьевой комплекс (горнодобывающая, горнохимическая и неметаллорудная составляющие); топливно-энергетический комплекс (электроэнергетика, газовая, нефтяная и угольная составляющие); металлургический комплекс (черная и цветная металлургия); промышленность строительных материалов и стройиндустрия.

Совокупность базовых отраслей промышленности рассматривается как большая, сложная, целостная экономическая система "поиски – разведка – добыча – переработка – потребление", эффективность развития которой во многом зависит от рационального соотношения всех ее взаимосвязанных составных частей.

Так, например, темпы роста энергопотребления и производства топливно-энергетического сырья задают темпы добычи и переработки других видов естественных ресурсов, которые технологически и экономически взаимосвязаны с топливно-энергетическим сырьем. С другой стороны, динамика добычи, переработки и потребления минерального сырья формирует спрос на топливно-энергетическое сырье. Все элементы системы "поиски – разведка – добыча – переработка – потребление" находятся в динамическом равновесии друг с другом. Развитие этой системы зависит от спроса и предложения в сопряженных парах "поиски – разведка", "разведка – добыча", "добыча – переработка", "переработка – потребление" при главной роли динамики потребления.

Оценка стратегического потенциала базовых отраслей промышленности должна осуществляться с использованием такого обобщающего показателя, в основе формирования которого лежит принцип максимизации будущих доходов за долгосрочный расчетный период времени. Этот показатель должен отражать скорость движения и развития базовых отраслей промышленности как экономической системы.

Обоснование целевой функции развития базовых отраслей промышленности является важной в методологическом отношении задачей. Поэтому ниже более подробно остановимся на этом вопросе.

В первом приближении в качестве критерия оценки стратегического потенциала можно было бы принять максимизацию прибыли. Однако прибыль является весьма сложной экономической категорией, в которой находит отражение вся совокупность противоречий экономических отношений. Важное в методологическом отношении значение имеет выяснение содержания категории прибыли в условиях стратегических преобразований национальной экономики, в частности, в процессе разработки и реализации стратегии развития промышленности с учетом максимального использования ее стратегического потенциала.

Несмотря на то, что прибыль как экономическая категория в течение длительного времени всесторонне и глубоко изучается многими учеными и специалистами, до настоящего времени не выявлены те ее специфические черты и особенности, посредством которых этот показатель должен превратиться в двигатель научно-технического развития промышленного производства.

Обычно считается, что целевая функция предприятия (иногда и отрасли промышленности) – это максимизация текущей прибыли. Очевидно, что получение прибыли является целью экономически самостоятельного предприятия или интегрированной корпоративной структуры, как и любой экономической системы. Однако совокупность базовых отраслей промышленности как сложной целостной экономической системы является таковой только тогда, когда она постоянно находится в движении, развитии и трансформируется для достижения своих стратегических целей. Рассматривать базовые отрасли промышленности при оценке их стратегического потенциала в статике как застывшую систему для получения только текущей прибыли ошибочно. В процессе формирования целевой функции развития промышленных интегрированных корпоративных структур, отраслей промышленности, промышленных комплексов, ограниченных рамками текущего или краткосрочного планирования, заложено противоречие, которое является тормозом в развитии промышленного производства.

Развитие промышленного производства на основе научно-технического прогресса требует разработки и реализации крупных научно-технических программ по техническому перевооружению и модернизации действующего производства, созданию новых производств с использованием современных ресурсо- и энергосберегающих технологий и т.д. и занимает обычно 10-15-20 лет. В этот период времени капитальные вложения "заморожены", не дают отдачу, т.е. имеет место замедление оборота капитальных вложений. В этих условиях отдельные предприятия, испытывающие дефицит в инвестиционных ресурсах, вкладывают их в реализацию только таких мероприятий, которые обеспечивают высокую скорость оборота капитальных вложений, высокую норму прибыли, т.е. работают на "коротких" инвестициях.

Высокая скорость оборота капитальных вложений, характерная для мелких и средних предприятий, не может определять стратегическое развитие базовых отраслей промышленности, которые являются капиталоемкими, фондоемкими по своей экономической природе. Ориентация на максимизацию текущей прибыли в этих отраслях промышленности способна парализовать инвестиционную и инновационную деятельность, задержать техническое перевооружение производства, еще более увеличить количество физически и морально устаревших основных фондов. Поэтому необходимо, чтобы целевая функция развития отраслей промышленности, крупных корпоративных интегрированных промышленных структур представляла собой максимизацию будущих доходов (экономического эффекта) за долгосрочный расчетный (плановый) период времени.

В качестве критериального показателя для оценки совокупного стратегического потенциала базовых отраслей промышленности Арктической зоны может быть принят прирост суммарной валовой дисконтированной добавленной стоимости (Δ ВДС), полученной в результате хозяйственной деятельности совокупности базовых отраслей промышленности за определенный прогнозный период времени.

Валовая добавленная стоимость (ВДС) на отраслевом уровне – это валовый отраслевой продукт, определяемый как сумма валовой добавленной стоимости, произведенной за определенный период времени всеми хозяйствующими субъектами данной отрасли промышленности.

Прирост валовой добавленной стоимости (Δ ВДС) может быть рассчитан двумя способами – производственным и распределительным.

В первом случае Δ ВДС определяется как разница между валовым выпуском продукции и представленных услуг и промежуточным потреблением.

Во втором случае Δ ВДС определяется как сумма доходов всех хозяйствующих субъектов отрасли – фонда оплаты труда, чистой прибыли, чистых налогов и амортизационных отчислений.

Прирост суммарной валовой добавленной стоимости как критериальный показатель оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности органично включает в себя

микрокритерий рентной оценки единичного резидента (предприятия, компании) отрасли промышленности и одновременно согласуется с обобщающим макропоказателем оценки развития отрасли и совокупности отраслей в целом.

С учетом изложенного выше можно сформулировать в обобщенном виде следующую содержательную и математическую постановку задачи оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности.

Для оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности необходимо соизмерить затраты на создание этого потенциала и результаты от его использования – максимизировать прирост валовой добавленной стоимости за определенный прогнозный период времени, полученной в результате хозяйственной деятельности всей совокупности базовых отраслей, направленных на достижение стратегических целей.

Математическая постановка задачи выглядит следующим образом.

1. Формирование целевой функции модели оценки стратегического потенциала на основе производственного метода расчета прироста валовой добавленной стоимости.

$$\sum_{t=0}^T \left\{ \sum_{i=1}^j \left(\frac{U_{it}^{MCK} - \Pi n_{it}^{MCK}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{j=1}^J \left(\frac{U_{jt}^{TЭК} - \Pi n_{jt}^{TЭК}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{n=1}^N \left(\frac{U_{nt}^{ЧМ} - \Pi n_{nt}^{ЧМ}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{m=1}^M \left(\frac{U_{mt}^{ЦМ} - \Pi n_{mt}^{ЦМ}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{k=1}^K \left(\frac{U_{kt}^{нсс} - \Pi n_{kt}^{нсс}}{(1+e)^t} \right) \right\} \rightarrow \max_Z$$

где T – расчетный период времени оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности; Z – множество возможных вариантов стратегии развития базовых отраслей промышленности; $U_{it}^{MCK}, U_{jt}^{TЭК}, U_{nt}^{ЧМ}, U_{mt}^{ЦМ}, U_{kt}^{нсс}$ – валовый выпуск продукции и предоставление услуг соответственно отраслями (подотраслями) минерально-сырьевого комплекса, топливно-энергетического комплекса, черной металлургии, цветной металлургии и промышленности строительных материалов и стройиндустрии в t -м году прогнозного периода; $\Pi n_{it}^{MCK}, \Pi n_{jt}^{TЭК}, \Pi n_{nt}^{ЧМ}, \Pi n_{mt}^{ЦМ}, \Pi n_{kt}^{нсс}$ – промежуточное потребление продукции и услуг соответственно отраслями (подотраслями) минерально-сырьевого комплекса, топливно-энергетического комплекса, черной металлургии, цветной металлургии, и промышленности строительных материалов и стройиндустрии в t -м году прогнозного периода; e – норматив дисконтирования; i, j, n, m, k – номер действующей и формирующейся отрасли (подотрасли) соответственно в минерально-сырьевом комплексе, топливно-энергетическом комплексе, черной металлургии, цветной металлургии и промышленности строительных материалов и стройиндустрии; I, J, N, M, K – общее количество функционирующих и формирующихся отраслей (подотраслей) соответственно в минерально-сырьевом комплексе, топливно-энергетическом комплексе, черной металлургии, цветной металлургии, промышленности строительных материалов и стройиндустрии в прогножном периоде T .

2. Формирование целевой продукции модели оценки стратегического потенциала на основе распределительного метода расчета прироста валовой добавленной стоимости.

$$\sum_{t=0}^T \left\{ \sum_{i=1}^j \left(\frac{\Phi OT_{it}^{MCK} + ЧП_{it}^{MCK} + A_{it}^{MCK} + H_{it}^{MCK}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{j=1}^J \left(\frac{\Phi OT_{jt}^{TЭК} + ЧП_{jt}^{TЭК} + A_{jt}^{TЭК} + H_{jt}^{TЭК}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{n=1}^N \left(\frac{\Phi OT_{nt}^{ЧМ} + ЧП_{nt}^{ЧМ} + A_{nt}^{ЧМ} + H_{nt}^{ЧМ}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{m=1}^M \left(\frac{\Phi OT_{mt}^{ЦМ} + ЧП_{mt}^{ЦМ} + A_{mt}^{ЦМ} + H_{mt}^{ЦМ}}{(1+e)^t} \right) + \sum_{k=1}^K \left(\frac{\Phi OT_{kt}^{нсс} + ЧП_{kt}^{нсс} + A_{kt}^{нсс} + H_{kt}^{нсс}}{(1+e)^t} \right) \right\} \rightarrow \max_Z$$

где T – расчетный период времени оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности; Z – множество возможных вариантов стратегии развития базовых отраслей промышленности; $\Phi OT_{it}^{MCK}, \Phi OT_{jt}^{TЭК}, \Phi OT_{nt}^{ЧМ}, \Phi OT_{mt}^{ЦМ}, \Phi OT_{kt}^{нсс}$ – годовой фонд оплаты труда соответственно в отраслях (подотраслях) минерально-сырьевого комплекса, топливно-энергетического комплекса, черной металлургии, цветной металлургии и промышленности строительных материалов и стройиндустрии в t -м году прогнозного периода; $ЧП_{it}^{MCK}, ЧП_{jt}^{TЭК}, ЧП_{nt}^{ЧМ}, ЧП_{mt}^{ЦМ}, ЧП_{kt}^{нсс}$ – чистая прибыль отраслей (подотраслей) соответственно минерально-сырьевого комплекса, топливно-энергетического комплекса, черной металлургии, цветной металлургии, и промышленности строительных материалов и стройиндустрии в t -м году; $A_{it}^{MCK}, A_{jt}^{TЭК}, A_{nt}^{ЧМ}, A_{mt}^{ЦМ}, A_{kt}^{нсс}$ – амортизационные отчисления в отраслях (подотраслях) соответственно минерально-сырьевого комплекса, топливно-энергетического комплекса, черной металлургии, цветной металлургии и промышленности строительных материалов и

строиндустрии в t -м году прогнозного периода; H_{it}^{MCK} , $H_{jt}^{TЭК}$, $H_{nt}^{ЧМ}$, $H_{mt}^{ЦМ}$, $H_{kt}^{нсс}$ – чистые налоги в отраслях (подотраслях) соответственно минерально-сырьевого комплекса, топливно-энергетического комплекса, черной металлургии, цветной металлургии и промышленности строительных материалов и строиндустрии в t -м году прогнозного периода.

5. Заключение

Рассмотрим кратко некоторые методические особенности, которые возникают при постановке и решении задачи оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности.

1. При построении целевой функции модели оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности на основе производственного метода используется показатель промежуточного потребления продукции и услуг в отраслях (подотраслях) промышленности, содержание которого следует, по нашему мнению, раскрыть более полно и всесторонне.

Промежуточное потребление состоит из стоимости продукции и услуг, которые трансформируются или полностью потребляются в процессе производства в рассматриваемом периоде времени. Промежуточное потребление представляет собой стоимость потребленных товаров и рыночных услуг (за исключением потребления основного капитала) в отрасли промышленности в течение данного периода времени с целью производства отраслевой продукции и услуг. Промежуточное потребление включает следующие элементы: материальные затраты (товары и материальные услуги); оплату нематериальных услуг; расходы на командировки в части оплаты проезда и гостиничных услуг; другие элементы промежуточного потребления.

Промежуточное потребление не включает: расходы на строительство или капитальный ремонт зданий и сооружений, модернизацию и ремонт машин и оборудования с целью увеличения срока их эксплуатации и повышения производительности (такие расходы трактуются как валовое накопление основного капитала); арендную плату за пользование землей (относятся к доходам от собственности); расходы на геологоразведочные и буровые работы и другие расходы, связанные с разведкой полезных ископаемых (относятся к валовому накоплению основного капитала); потребление основного капитала.

Потребление основного капитала представляет собой уменьшение стоимости основного капитала, используемого в производстве, в течение рассматриваемого периода времени в результате его физического и морального износа. Потребление основного капитала должно рассчитываться для всех его видов, исходя из фактических сроков службы и оценки основных фондов по средним ценам рассматриваемого периода, которые используются при оценке выпуска данного вида основных фондов.

2. При оценке стратегического потенциала базовых отраслей промышленности целесообразно исходить из фиксированного, единого для всех отраслей (подотраслей) промышленности временного горизонта (периода), в течение которого определяется величина стратегического потенциала.

Продолжительность расчетного периода T определяется целевым временным горизонтом оценки стратегического потенциала базовых отраслей промышленности, но не свыше 15-20 лет. Такой период времени соответствует продолжительности долгосрочного прогноза, достаточен для разработки и реализации стратегии развития промышленности и в то же время позволяет избежать прогрессирующего снижения суммарной валовой добавленной стоимости за пределами этого периода при относительно высокой ставке дисконтирования ($e = 0,10-0,15$). Срок стратегического планирования можно условно определить как "обозримый", имея в виду, что появление не учитываемых ранее изменений в составе стратегических факторов может вызвать необходимость пересмотра стратегии и соответственно временного горизонта стратегического планирования.

3. Принцип единого для всех отраслей (подотраслей) промышленности норматива дисконтирования вытекает из представления нормы дисконта как цены капитала.

Дисконтирование затрат и результатов при оценке стратегического потенциала отраслей промышленности означает учет динамичности растянутого во времени процесса реализации стратегии развития этих отраслей путем приведения основных экономических характеристик развития ко времени выполнения оценки, что обеспечивает их обоснованное сопоставление при принятии стратегических управленческих решений. Оно не может увеличивать или уменьшать стратегический потенциал (промышленности, отрасли, компании), а лишь позволяет объективно выделить из них наиболее экономически эффективные стратегические решения для их последовательной реализации в определенный период времени.

4. При оценке стратегического потенциала базовых отраслей промышленности учитывается множество (Z) возможных вариантов стратегии их развития. Это связано, во-первых, с трудностями информационного обеспечения расчетов по оценке стратегического потенциала, а, во-вторых, с высокой

степенью неопределенности экономической ситуации в долгосрочной перспективе. Вариантный подход к оценке стратегического потенциала обеспечивает достоверность полученных результатов.

5. Количественная оценка стратегического потенциала базовых отраслей промышленности может осуществляться только в сочетании с оценкой синергического эффекта достижения своих стратегических целей каждой отрасли (подотрасли) промышленности. Такой подход вытекает из понимания относительности уровня стратегического потенциала. Для одних стратегических целей сложившийся стратегический потенциал может быть признан высоким, для других – низким.

Литература

- Башмакова Е.П., Васильев В.В., Козьменко С.Ю. и др.** Транспортно-инфраструктурный потенциал Российской Арктики. *Под ред. В.С. Селина. Апатиты, ИЭП КНЦ РАН, КНЦ РАН, 279 с., 2013.*
- Зайцев Ю.С., Федосеев С.В.** Стратегия развития топливно-энергетического комплекса региона. *Известия С. Петербургского университета путей сообщения, № 3 (32), с. 5-10, 2012.*
- Козьменко С.Ю., Селин В.С., Щеголькова А.А.** Геоэкономические вызовы морской политики в Российской Арктике. *Морской сборник, № 6, с. 33-42, 2012.*
- Козьменко С.Ю., Селин В.С., Щеголькова А.А.** Особенности разграничения морского пространства Арктики. *Морской сборник, № 5, с. 41-44, 2014.*
- Череповицын А.Е., Федосеев С.В.** Центры экономического роста на основе естественных кластеров конкурентоспособности. *Научно-технические ведомости СПбГПУ, № 4, с. 80-88, 2009.*

References

- Bashmakova E.P., Vasil'ev V.V., Koz'menko S.Yu. i dr.** Transportno-infrastrukturnyi potentsial Rossiyskoy Arktiki [Transport and infrastructure capabilities of the Russian Arctic]. *Pod red. V.S. Selina. Apatity, IEP KNTs RAN, KNTs RAN, 279 p., 2013.*
- Zaitsev Yu.S., Fedoseev S.V.** Strategiya razvitiya toplivno-energeticheskogo kompleksa regiona [Development strategy of the fuel and energy complex in the region]. *Izvestiya S. Peterburgskogo universiteta putey soobscheniya, N 3 (32), p. 5-10, 2012.*
- Koz'menko S.Yu., Selin V.S., Schegolkova A.A.** Geoekonomicheskie vyzovy morskoy politiki v Rossiyskoy Arktike [Geo-economic challenges of maritime policy in the Russian Arctic]. *Morskoy sbornik, N 6, p. 33-42, 2012.*
- Koz'menko S.Yu., Selin V.S., Schegolkova A.A.** Osobennosti razgranicheniya morskogo prostranstva Arktiki [Features of maritime delimitation in the Arctic]. *Morskoy sbornik, N 5, p. 41-44, 2014.*
- Cherepovitsin A.E., Fedoseev S.V.** Tsentry ekonomicheskogo rosta na osnove estestvennyh klasterov konkurentosposobnosti [Centres of economic growth based on natural competitiveness clusters]. *Nauchno-tehnicheskie vedomosti SPbGPU, N 4, p. 80-88, 2009.*

Информация об авторах

Федосеев Сергей Владимирович – Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, профессор кафедры мировой и региональной экономики, д-р экон. наук, профессор

Fedoseev S.V. – Saint Petersburg State Polytechnic University, Professor of Department of World and Regional Economy, Dr of Econ. Sci., Professor

Череповицын Алексей Евгеньевич – Национальный минерально-сырьевой университет "Горный", зав. кафедрой организации и управления, д-р экон. наук, профессор

Cherepovitsin A.E. – National Mineral Resources University (University of Mines), Head of Department of Organization and Management, Dr of Econ. Sci., Professor