

УДК 332.142.4

**БАЗОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****Синицкая Н.Я., Якушева У.Е.***ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»,  
Архангельск, e-mail: public@narfu.ru*

В статье исследуются вопросы устойчивого развития территорий, включающего в себя одновременно экономическое, социальное и экологическое развитие, анализируются проблемы включения экологических факторов в существующие социально-экономические методы и модели оценки развития, обосновывается необходимость учета особенностей регионов при выборе индикаторов для оценки их устойчивого развития. Представлена основная особенность регионов Арктической зоны, заключающаяся наряду с общностью ряда экономических, социальных и экологических факторов, в том, что работающие там нефтегазовые компании, с одной стороны, являются основным драйвером экономического развития этих территорий, а с другой – оказывают отрицательное влияние на их экологическое состояние и традиционный уклад жизни коренного населения. Для снижения негативного влияния социальная ответственность сырьевых компаний должна быть интегрирована в устойчивое развитие арктических регионов. В статье также представлена авторская методика оценки влияния корпоративной социальной ответственности нефтегазовых компаний на устойчивое развитие арктических регионов, которую могут использовать органы государственной власти при формировании политики взаимодействия с этими компаниями, при разработке стратегии дальнейшего развития, направленной на повышение качества жизни населения.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие регионов, индикаторы устойчивого развития, регионы Арктической зоны Российской Федерации, корпоративная социальная ответственность

**THE MAIN INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT ASSESSMENT IN THE ARCTIC ZONE OF RUSSIA****Sinitskaya N.Ya., Yakusheva U.E.***Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education «Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov», Arkhangelsk, e-mail: public@narfu.ru*

The article focuses on problem of sustainable development, the issue of implementation the ecological factor into socio-economic methods and models of regional development assessment and explanation of impact the regional features on indicators for sustainable development assessment. The main feature of the Arctic zone is that, on the one hand, the oil and gas companies are the main driver of the economic development and on the other hand, ecological impact is negative and such companies influence on traditional way of life of the indigenous people. The corporate social responsibility of mining companies should be integrated into the sustainable development of the Arctic regions to mitigate the negative impact. The author's methodology for assessing the impact of corporate socially responsible oil and gas companies on the sustainable development of the Arctic regions is presented in article. The methodology could be used by public authorities to formulate policies for interaction with companies and to develop a regional strategy.

**Keywords:** sustainable development, indicators for sustainable development assessment, the Arctic zone of the Russia, corporate social responsibility

Сегодня считается общепризнанным, что устойчивое развитие регионов России невозможно как без экономического развития, так и без развития человеческого потенциала, то есть без решения социальных проблем. То есть устойчивое развитие традиционно отождествляют с понятием социально-экономическое развитие, в то время как именно устойчивое развитие недостижимо также без учета экологического компонента.

Устойчивое развитие достигается за счёт поиска оптимального решения, удовлетворяющего интересам и требованиям социальной, экологической и экономической систем.

Цель исследования: определение базовых индикаторов для оценки устойчивого

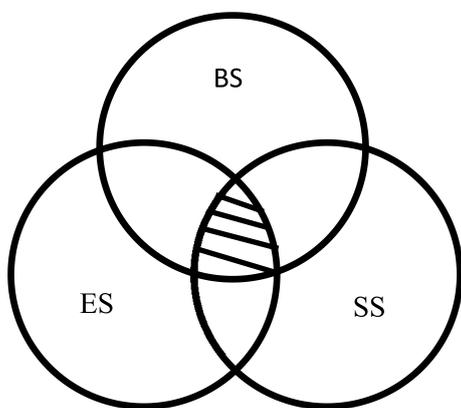
развития регионов Арктической зоны Российской Федерации с учетом влияния корпоративной социальной ответственности сырьевых компаний.

**Материалы и методы исследования**

Первые работы зарубежных учёных в области устойчивого развития появились в 1980-х гг. Э.Б. Барбер (1987) обосновал необходимость создания универсального определения и теоретических рамок «устойчивого развития» для того, чтобы отделять устойчивое развитие от других типов развития. Устойчивое развитие рассматривается им как взаимосвязь экономического развития с экологическим и социальным компонентами, что отличает его от традиционного подхода. При этом устойчивое развитие

всегда состоит из компромисса между его противоположными составляющими.

Результат устойчиво развивающейся территориальной единицы достаточно трудно оценить, так как большая часть результатов относится к качественным, а не к количественным показателям. Поэтому принимать решения в изменяющейся среде на основе компромисса между экономической, социальной и экологической составляющими достаточно трудно. Э.Б. Барбер описывает цели для каждой составляющей устойчивого развития и приводит определение устойчивого развития с точки зрения процессного подхода: «Устойчивое развитие максимизирует результат достигнутых целей, поставленных человеком в рамках биологической и ресурсной системы (BS), экономической системы (ES) и социальной системы (SS)» (рисунок) [1].



*Взаимодействие трёх систем – составляющих устойчивого развития*

Работы многих следующих исследователей категории «устойчивое развитие» были посвящены проблемам включения экологических факторов в существующие социально-экономические методы и модели. При этом авторы делали акцент на необходимости повышения роли рационального использования ресурсов для того, чтобы оптимально распределить их ограниченное количество между поколениями.

Р.Б. Хоуард и Р.Б. Норгард пришли к выводу, что при рыночном обмене ресурсами появляется не единичное, а бесконечное множество вариантов эффективно распределения ресурсов; оптимальное значение пользования дополнительными единицами природных ресурсов может изменяться от 0,25 до 0,5. Для определения оптимальности ими были использованы только две переменные: рабочая сила и потребляемые природные ресурсы. Такие фак-

торы, например, как культурное наследие, не рассматривались.

Разработанная ими модель может быть применена для определения базиса потребления ресурсов только с двумя условиями: два и более поколения имеют ресурсы и эти поколения «накладываются» во временных рамках друг на друга [2].

Учёные разработали модель оценки полезных ресурсов: при росте доли благосостояния будущего поколения по сравнению с текущим существенно возрастает ущерб от текущего использования энергии.

Модель на основе использования системы уравнений с двумя переменными помогает решать лишь отдельные небольшие вопросы эффективного распределения продуктов экосистемы. Для достижения целей устойчивого развития региона необходимо использовать более сложные модели, включающие множество природных, социальных и экономических факторов.

Дальнейшие исследования, посвященные вопросам оценки предоставляемых экосистемой продуктов с учётом фактора времени и интегрирования стоимости продуктов экосистемы в анализ затрат-выпуск при принятии решений, привели к обоснованному выводу, что для того, чтобы принимаемые решения способствовали устойчивому развитию региона, необходимо вести учёт стоимости экологических ресурсов в счета национальной экономики.

Эта идея нашла всестороннюю поддержку самых авторитетных организаций мира. Наиболее активные работы по включению экологического фактора в систему национальных счетов и созданию универсального индикатора устойчивого развития ведутся Организацией Объединенных Наций. Вместо привычного ВВП специалистами ООН было предложено использовать «Экологически адаптированный чистый внутренний продукт», для расчёта которого необходимо из чистого внутреннего продукта вычесть стоимостную оценку истощения природных ресурсов и экологического ущерба.

Всемирным банком разработан показатель «Истинные сбережения», который предполагает корректировку реальных национальных сбережений на расходы на образование, потребление основного капитала, истощение энергетических ресурсов, истощение минеральных ресурсов, чистое истощение лесных ресурсов, ущерб от загрязнения окружающей среды, включая убытки от выбросов CO<sup>2</sup> [3].

Анализ устойчивого развития с использованием интегральных показателей имеет ряд недостатков, основными из которых являются наличие методологических про-

блем и проблем со сбором данных. Поэтому большая часть исследований направлена на создание модели, состоящей из групп индикаторов, характеризующих социальное, экологическое и экономическое развитие.

К примеру, в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии используются 20 показателей, характеризующих использование природных ресурсов, занятость и бедность, благополучие, здоровье, загрязнение воздуха, производство электроэнергии, объём выбросов диоксида углерода и других загрязняющих веществ, переработка вторичного сырья, общество, образование, мобильность и транспортная доступность, социальная справедливость, равноправие, международная помощь.

Среди российских разработок по проблематике устойчивого развития наибольший интерес представляют труды А.И. Чистобаева.

В разработанной им в соавторстве с С.А. Рафиковым, В.В. Худолеем, Е.Л. Титовой, Т.М. Флоринской модели оценки устойчивого развития региона в качестве основных показателей использовались: валовой региональный продукт; инвестиционная привлекательность; миграционное сальдо; уровень безработицы; уровень преступности; демографическая нагрузка; демографическая структура; продолжительность жизни; индекс загрязнения атмосферы; индекс загрязнения воды; образование отходов и уровень механизированной переработки отходов; уровень шумового загрязнения; уровень озеленения.

Для эффективного управления регионами А.И. Чистобаев предложил использовать универсальный комплекс индикаторов устойчивого развития, включающий:

1) подсистему экономики – ВРП, объём инвестиций и показатели комфортности окружающей среды, определяемой антропогенными факторами (объём суммарных выбросов в атмосферу, объём суммарных сбросов загрязнённых вод, объём твердых отходов производства и потребления);

2) подсистему общества – показатели качества социальной среды, характеризующегося индексом развития человеческого потенциала;

3) подсистему природы – показатели комфортности природной среды (радиационный баланс, средняя температура самого холодного и самого теплого месяцев, среднее годовое количество осадков, среднегодовая скорость ветра) [4].

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Поиск конкретных индикаторов, которые могут служить базой для оценки устойчи-

вого развития регионов, следует вести с учетом особенностей этих регионов.

Так, регионы, полностью или частично входящие в состав Арктической зоны Российской Федерации, имеют специфические особенности, которые оказывают существенное влияние на возможность их устойчивого развития. Сходство факторов наблюдается в каждой из трёх систем – составляющих устойчивого развития [5].

Экономические факторы: большие залежи полезных ископаемых: вольфрам, алмазы, золото, черные металлы, ртуть, медно-никелевые руды, углеводородные ресурсы; в структуре ВРП преобладает добывающий тип производства, что создает монопрофильность экономики; низкие реальные денежные доходы по сравнению со средним значением в Российской Федерации (северные надбавки не выполняют возложенные на них функции: работодатели с целью снижения высоких затрат, обусловленных природно-климатическими условиями, занижают оклад до величины минимального размера оплаты труда); крайне слабо развита транспортная инфраструктура; наличие сетевой структуры взаимоотношений при реализации масштабных проектов.

Социальные факторы: отрицательное миграционное сальдо; большое количество проживающих малочисленных коренных народов Севера со своей культурой, традициями и особенным укладом жизни; необходимость находить компромисс между сохранением особенностей традиционного уклада и образа жизни общества и необходимостью внедрять инновации; высокий уровень заболеваемости и смертности (критическая важность развитости транспортной доступности к пунктам здравоохранения, обусловленная территориальной удалённостью потребителей услуг от этих пунктов).

Экологические факторы: суровые природно-климатические условия (полярная ночь, низкая среднегодовая температура); крайне уязвимая к изменениям окружающая среда; отрицательное влияние на экологическое состояние северных территорий действующих промышленных производств.

Очевидно, что значительное влияние на социальное, экологическое и экономическое развитие территорий Арктической зоны оказывают сырьевые компании, добывающие природные ресурсы в условиях, где и экосистема, и уклад жизни коренного населения крайне чувствительны к изменениям.

Поэтому наряду с ранее рассмотренными одним из базовых индикаторов оценки устойчивого развития арктических регионов должен стать индикатор оценки вклада

в это развитие деятельности социально ответственных сырьевых компаний.

При этом большая часть сырьевых компаний относится к транснациональным компаниям. Происходит столкновение интересов региона (институты, общество, малочисленные коренные народы Севера) и интересов транснациональных компаний. Складывается противоречивая ситуация. С одной стороны, регионы Арктической зоны зависят от деятельности нефтегазовых компаний, как основных драйверов экономического развития, но, с другой стороны, не получают все возможные позитивные эффекты от этой деятельности.

Только компании, придерживающиеся политики социальной ответственности, вносят значительный вклад в развитие региона, проводят программы и мероприятия, направленные на улучшение социального и экологического состояния региона, что позволяет регионам Арктической зоны решать текущие проблемы и развиваться устойчиво [6].

Одним из авторов данной статьи (У.Е. Якушевой) разработана методика оценки влияния корпоративной социальной ответственности нефтегазовых компаний на устойчивое развитие регионов Арктической зоны Российской Федерации с разбивкой на группы стейкхолдеров, состоящая из следующих этапов.

*1. Определение основного вида деятельности в регионе.*

В рамках первого этапа необходимо произвести экономическую оценку развития региона по видам экономической деятельности с целью определения роли для региона добычи полезных ископаемых, в частности добычи сырой нефти и природного газа.

В качестве критериев отбора выступают абсолютные и относительные показатели: ВРП, доля добычи сырой нефти и природного газа, численность занятых, доля численности занятых в добыче сырой нефти и природного газа, средняя заработная плата в год на одного работника. В результате будет составлен профиль региона и определена его зависимость от деятельности нефтегазовых компаний.

*2. Определение целей устойчивого развития в регионе с разбивкой на стейкхолдеров.*

При определении целей устойчивого развития региона необходимо опираться на стратегию социально-экономического развития региона, так как данный документ отражает интересы общества и основных групп стейкхолдеров компании. Все цели необходимо ранжировать по основным группам стейкхолдеров и по трем типам

целей: социальным, экономическим, экологическим. При этом необходимо выбрать специфичных для региона стейкхолдеров. Результатом анализа станет матрица распределения основных групп стейкхолдеров.

*3. Определение социально ответственных нефтегазовых компаний, получивших лицензию на право добычи углеводородных ресурсов в регионе.*

На данном этапе происходит отбор компаний, который ведут свою деятельность в регионе. Результатом этапа станет классификация нефтегазовых компаний, получивших лицензию на право добычи углеводородных ресурсов, на закрытые и открытые, применяющие и не применяющие политику корпоративной социальной ответственности.

*4. Соотношение целей устойчивого развития региона и направлений корпоративной социальной ответственности нефтегазовых компаний.*

Выявленные цели и направления заносятся в матрицу соответствия. Результатом соотнесения различных типов действий компаний с ожиданиями и проблемами стейкхолдеров будет выявление «зон влияния», то есть тех зон, где цели устойчивого развития региона по группам стейкхолдеров пересекаются или сталкиваются с проводимыми действиями социального, экологического и экономического характера нефтегазовых компаний. Данные направления и типы действий нефтегазовых компаний влияют на устойчивое развитие региона, и оценка влияния может производиться в рамках выделенных «зон влияния».

*5. Разработка показателей социально-экономической оценки влияния корпоративной социально ответственных нефтегазовых компаний на устойчивое развитие региона.*

Пятый этап состоит из двух шагов:

- Разработка матрицы соотнесения показателей устойчивого развития региона и нефтегазовых компаний на основе выявленных потребностей и проблем стейкхолдеров;
- Разработка оценочной шкалы и ее интерпретации.

Показатели устойчивого развития региона формируются на основе заявленных регионом целей и отражают степень достижения цели. Ожидания и проблемы стейкхолдеров на макроуровне находят свое отражение в изменении показателей устойчивого развития региона. Показатели должны отражать, в какой степени компания вносит вклад в достижение той или иной цели, и представляют собой доли вклада.

Таким образом, компания может внести вклад в устойчивое развитие региона при проведении социальных мероприятий

посредством использования двух противоположных стратегий:

- достижение максимальной доли вклада в ограниченное число целей;
- охват наибольшего количества целей с небольшой долей вклада.

Показатели формируются на базе матрицы соответствия.

*6. Сбор информации и социально-экономическая оценка влияния социально ответственных нефтегазовых компаний на устойчивое развитие регионов Севера.*

При проведении оценки влияния представится возможным отследить динамику показателя, а также сделать сравнительный анализ между компаниями и составить профиль компаний по выбираемым ими стратегиям вклада в устойчивое развитие.

Полученные результаты могут быть использованы органами государственной власти при формировании политики работы с компаниями, а также при планировании мероприятий развития региона.

#### **Заключение**

Таким образом, устойчивое развитие следует рассматривать как компромисс между целями экологической, экономической и социальной систем.

С учетом того, что в условиях Арктики основным драйвером экономического развития являются сырьевые компании, устойчивое развитие регионов Арктиче-

ской зоны Российской Федерации предполагает такое развитие, при котором деятельность добывающих компаний ведется на тех территориях, где экосистема способна выдержать антропогенное влияние, и корпоративная социальная ответственность этих компаний позволяет достигать целей повышения качества жизни в регионе, развития благосостояния населения с учётом потребностей коренных малочисленных народов Севера.

#### **Список литературы**

1. Barbier Edward B. The concept of sustainable economic development. *Environmental Conservation*. 1987. vol. 14. no 2. P. 101–110.
2. Растворцева С.Н., Фаузер В.В., Каракчиев А.А., Залевский В.А. Социально-экономические основы инновационного развития региона. М.: Экон-Информ, 2011. 126 с.
3. Пантелеева О.И. Применение индикаторов устойчивого развития на региональном и муниципальном уровнях // *Региональная экономика: теория и практика*. 2010. № 22 (157). С. 39–45.
4. Чистобаев А.И. Управление регионом на основе индикаторов устойчивого развития // *Экологическое равновесие и устойчивое развитие территории: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 30–31 марта 2010 г.)*. СПб., 2010. С. 18–23.
5. Кононова Е.С. Особенности устойчивого социально-экономического развития северных территорий регионов и система оценки устойчивости их социально-экономического развития // *Экономические науки*. 2016. № 135. С. 71–73.
6. Жойдик А.П. Методы оценки корпоративной социальной ответственности бизнеса // *Российское предпринимательство*. 2013. № 6 (228). С. 94–96.