

Устойчивое развитие территорий, отраслей и производственных комплексов

УДК 338.1:620.9

ББК 65.304.13

© Рохчин В.Е., Чекалин В.С., Костинбой А.С.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ТЭК РЕГИОНА



РОХЧИН ВЛАДИМИР ЕФИМОВИЧ

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики управления предприятием
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
Санкт-Петербургский государственный экономический университет
E-mail: rohchin@mail.ru



ЧЕКАЛИН ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента в городском
хозяйстве. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Санкт-Петербургский государственный экономический университет
E-mail: vchekalin10@list.ru



КОСТИНБОЙ АЛЕКСАНДР СЕМЕНОВИЧ

директор филиала ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Псковское ЛПУМГ
E-mail: kostinboy@bk.ru

В статье уточняется состав топливно-энергетического комплекса (ТЭК) региона – субъекта РФ, содержательно раскрывается сущность понятия «развитие ТЭК региона», а также основные требования, предъявляемые к такому развитию. Обосновывается целесообразность использования интегральной эффективности для оценки развития ТЭК региона, предложена система показателей для ее оценки.

Топливо-энергетический комплекс региона, развитие ТЭК, интегральная эффективность, оценка эффективности.

1. Введение

В России как в государстве, расположенном на огромной территории и устроенном на федеральных началах, региональный фактор играет весьма существенную роль в государственно-политическом устройстве и социально-экономическом развитии страны. В то же время еще не сложилось единого представления о дефиниции самого основополагающего понятия «развитие топливно-энергетического комплекса (ТЭК) региона», базовых требованиях, предъявляемых к такому развитию, оценки его эффективности. Уже сменилось несколько поколений экономистов, рассматривающих в качестве объекта исследования «экономическое развитие», однако до сих пор теоретическая база изучения этого объекта остается весьма слабой, что подтверждается высоким уровнем расхождения, который допускают исследователи при освещении проблем хозяйственного развития. Приходится констатировать, что в настоящее время еще не сложился единый подход, прежде всего, к содержательной трактовке понятия «регион», что вполне объяснимо. Дело в том, что регион, в общем случае, обладает всеми признаками сложной социально-экономической системы, состоящей из множества взаимосвязанных элементов (подсистем, компонентов) и выступающей как определенная целостность. При этом свойства региона как единого целого определяются не только и не столько свойствами его отдельных элементов, сколько свойствами его структуры, особыми интегративными свойствами рассматриваемой системы.

2. Сущность и состав

ТЭК региона – субъекта РФ

Многообразие, иногда противоречивость, в попытках определения состава ТЭК региона определяется тем очевидным обстоятельством, что одна и та же сложная

система может быть представлена разными структурами, в зависимости от стадии познания ее, от аспекта рассмотрения экономической системы [3]. Мы предлагаем определить регион как административно-территориальное образование, имеющее четко очерченные границы, совпадающие с принятым российским территориально-политическим делением, в пределах которого воспроизводятся процессы жизнеобеспечения населения, обусловленные местом региона в системе общероссийского разделения труда.

Состав региона как сложной системы в трактовке профессора И.И. Сигова [4] может быть представлен как триада «природа – население – хозяйство (экономика)» вместе с ее управляющей системой, причем под экономикой региона предлагается понимать постоянно воспроизводственную целостность производительных сил (работников, средств и предметов труда) и экономических отношений между работающими в следующих сферах его хозяйства: сферы материального производства, социальной (непроизводственной) сферы и природоформирующей сферы.

Значимой составляющей экономики региона выступает его топливно-энергетический комплекс. В традиционном понимании ТЭК – сложная межотраслевая система добычи первичных энергетических ресурсов и производства топлива и энергии (электроэнергии и тепла), их транспортировки, распределения и использования. Но в большинстве случаев в состав ТЭК включают только предприятия по производству, транспортировке и распределению энергии. Вопросы добычи и транспортировки первичных энергетических ресурсов, а также использования энергии считаются второстепенными.

Главным считается произвести и доставить энергию до потребителя, т.е. обеспечить предложение энергоресурсов.

Безусловно, что это важнейший аспект деятельности ТЭК, но в современной экономике, помимо предложения, необходимо также учитывать и другой, не менее важный фактор развития топливно-энергетического комплекса региона – спрос на энергоресурсы. Причем речь идет о платежеспособном спросе, что весьма существенно. Кроме того, на региональном (и муниципальном) уровне управления, важно не просто получить и потребить энергию, но рационально ее использовать, в том числе путем переработки на нефтеперерабатывающих и прочих предприятиях.

Поэтому, по мнению авторов работы, необходимо уточнить понятие регионального ТЭК путем более широкого толкования термина «использование», включив в его состав не только производителей, но и потребителей; речь идет в данном случае как о предприятиях и организациях, использующих энергоресурсы, так и о конечных потребителях – населении.

Таким образом, ТЭК региона представляет собой в общем случае совокупность предприятий и организаций, которые можно классифицировать по целевой направленности их деятельности:

- предприятия, добывающие первичные энергоресурсы (газ, нефть, уголь, торф, ядерное топливо и т. п.);
- предприятия, перерабатывающие (генерирующие) энергоресурсы;
- энергоснабжающие организации (топливоснабжение, теплоснабжение, энергоснабжение);
- энергопотребляющие предприятия (промышленные предприятия, предприятия производственной инфраструктуры);
- организации бюджетной сферы и ЖКХ, организации торговли, общественно-го питания, бытового обслуживания и т. п.;
- конечные потребители – жители региона (жилищный сектор).

3. Основные требования к развитию ТЭК региона

Обратимся теперь к рассмотрению понятия «развитие топливно-энергетического комплекса региона». Традиционно экономическое развитие принято трактовать как процесс чередования периодов роста и стабилизации. Поэтому не случайно в практической деятельности термины «экономический рост» и «экономическое развитие» зачастую рассматриваются как синонимы, а о состоянии экономики ТЭК регионов судят по показателям роста (спада) производимой в них продукции, услуг, зачастую не делая акцент на их качестве.

Однако развитие ТЭК региона – более широкое понятие, чем рост, оно представляет собой особый вид качественных преобразований, приводящих к возникновению нового, и включают в себя не только прирост производимой продукции и услуг, но и повышение качества работников (их квалификации, образованности, культуры), создание основных производственных фондов, увеличение объемов разведанных природных ресурсов, совершенствование отраслевой структуры комплекса и территориальных форм производства, оптимизацию соотношения различных форм собственности предприятий, функционирующих в рамках регионального ТЭК, рационализацию системы управления ТЭК региона и т. п. Развитие регионального ТЭК может происходить и в условиях общего экономического спада, который может быть результатом действия геоэкономических факторов или вследствие неэффективной политики государственных структур, когда десятилетиями не предпринимаются научно обоснованные меры по модернизации ТЭК региона, но регулярно получают и «проедаются» средства его государственной поддержки. Это особенно важно в условиях экономического спада, необходи-

мости развития в регионах собственных производственных мощностей, включая предприятия по переработке первичных энергоресурсов.

Поэтому развитие ТЭК региона можно определить как комплексный процесс изменения составляющих его элементов, приводящий к их качественным преобразованиям и в конечном счете к повышению качества жизни людей в части качества услуг ТЭК. Рассматривая такое определение как рабочее, отметим, что если общий вектор трансформаций регионального ТЭК определен, то базовые требования, предъявляемые к его перспективному развитию в современной политико-экономической ситуации, условия их реализации необходимо уточнить.

Требования и условия перспективного развития экономики исследовались в ряде работ [1; 2]. Мы полагаем, что в качестве ведущего базового требования к перспективному развитию регионального ТЭК выступает социальная направленность преобразований его экономики. Это требование вытекает из конституционно закрепленного положения, что Россия встала на путь строительства социального государства. Это означает, в частности, приоритетность задачи повышения качества жизни населения региона по отношению к задачами экономического развития регионального ТЭК.

С требованием обеспечения социальной направленности развития ТЭК региона тесно связано другое требование – обеспечение эффективности его развития. Практическая реализация такого требования актуализирует не имеющую сегодня общепринятого решения проблему оценки эффективности развития экономики региона. В связи с этим выскажем общие соображения, каким образом можно осуществить такую оценку.

Учитывая важную роль регионального ТЭК в развитии экономики региона, в обеспечении населения его услугами необхо-

димого объема и качества актуализируется проблема эффективности его функционирования. Любое хозяйство должно быть эффективным, иначе оно просто станет банкротом, прекратит свое существование. Однако необходимо уточнить, что при этом следует понимать под эффективностью деятельности ТЭК региона.

Представляется очевидным, что предприятия и организации, составляющие ТЭК региона, имеют различные характеристики результативности своей деятельности, однако их объединяет стремление приумножить получаемую прибыль. Эффективность их деятельности определяется, как правило, путем соотношения полученного эффекта с обусловившими его затратами. Такое положение представляется, вообще говоря, вполне естественным для предприятий, работающих в условиях рынка. Ведь каждое локальное предприятие (организация), входящее в состав регионального ТЭК, имеет собственные экономические интересы, свою специфическую систему индикаторов для оценки результатов производственно-хозяйственной деятельности, на основе которых и оценивает эффективность своей работы.

Схема взаимодействия предприятий топливно-энергетического комплекса региона в процессе производства, распределения, транспортировки и использования энергоресурсов представлена на рисунке. При этом отметим, что на этой схеме представлена обобщенная «модель» функционирования рассматриваемого процесса. Вопросы формирования и реализации механизма развития ТЭК региона, включающие конкретные программы и проекты строительства, реконструкции, технического перевооружения и обновления основных фондов комплекса выходят за пределы данной работы и должны быть рассмотрены отдельно.

4. Определение эффективности развития ТЭК с народнохозяйственных позиций: объективная необходимость и индикаторы для оценки

Представляется необходимым иметь характеристики эффективности деятельности ТЭК региона в целом как сложной социально-экономической системы, приняв во внимание следующие соображения принципиального порядка.

Во-первых, важнейшие первичные энергетические ресурсы, на базе которых в основном осуществляют свою деятельность

предприятия и организации регионального ТЭК (газ, нефть, уголь, уран и т. п.) – практически невозполнимые ресурсы, собственником которых в соответствии с действующим законодательством выступает население страны [5], экономический интерес которого по понятным причинам состоит в обеспечении в максимальной степени их эффективного использования.

В связи с этим логичным представляется при оценке деятельности регионального ТЭК использование методологии «народнохозяйственной эффективности», в соответствии с которой такая

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РЕГИОНА

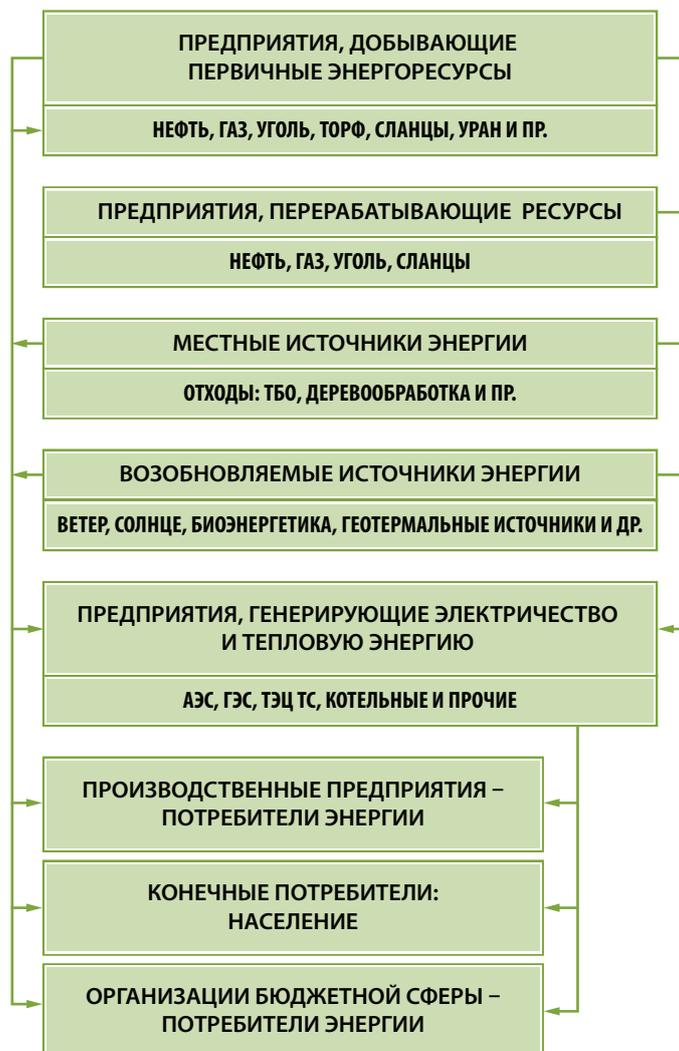


Рис. Схема взаимодействия предприятий топливно-энергетического комплекса региона

эффективность может быть определена как соотношение полученного (ожидаемого) интегрального эффекта (включая косвенный эффект) и обусловивших его всех примененных затрат ресурсов, в том числе сопряженных. Речь идет об определении эффективности, учитывающей общественные интересы жителей страны, региона и работников конкретных организаций.

Соглашаясь с существом народнохозяйственного подхода к оценке эффективности сложных социально-экономических систем, разработанного ведущими экономистами советского времени [6] отметим, что даже в тот период сам термин «народнохозяйственный» звучал как идеологическое клише, так как реально интересы жителей учитывались лишь в самую последнюю очередь. В настоящее время использование данной терминологии едва ли целесообразно. Поэтому предлагается использовать понятие интегральной эффективности, которое как раз и должно вместить в себя интересы общества в целом, жителей региона, работников рассматриваемых организаций, других заинтересованных субъектов управления и хозяйствования.

Определение общей (абсолютной) интегральной эффективности ТЭК региона как отношение достигнутого (прогнозируемого) экономического эффекта к вызвавшему этот эффект затратам необходимо на всех стадиях разработки стратегий и программ развития регионального ТЭК для организации аудита его деятельности с народнохозяйственных позиций.

Во-вторых, главная цель развития регионального ТЭК двудеина и состоит в обеспечении внутреннего спроса в энергетическом обеспечении жизнедеятельности населения и организаций (предприятий) региона энергией требуемого объема и качества при условии минимизации затрат на реализацию всех технологических пе-

ределов. Поэтому при оценке эффективности деятельности ТЭК региона речь должна идти не только о локальных эффектах, достигаемых на отдельных предприятиях ТЭК региона, но, главным образом, об интегральном эффекте и соответствующих ему затратах ресурсов. В связи с этим возникает вопрос, каковы основные составляющие такого эффекта. Мы полагаем, что региональная составляющая эффекта деятельности ТЭК состоит, с одной стороны, в удовлетворении населения региона в услугах ТЭК требуемого объема и качества, с другой стороны, в обеспечении экономических интересов региональных властных структур в сфере действия ТЭК.

Определение (прогнозирование) первой из составляющих отмеченного выше интегрального эффекта опирается на систему норм и нормативов, принятых для регионального ТЭК, и показателей численности населения региона. Здесь мы учитываем доходную базу предприятий ТЭК, а также их результирующие показатели в обеспечении потребителей энергетическими ресурсами (газом, теплом и электроэнергией) требуемого объема и качества.

Что касается определения второй из отмеченных выше составляющих регионального интегрального эффекта, то для определения его необходимо выяснить экономические интересы региона в рассматриваемой сфере его хозяйственной деятельности. Такие интересы в принципе должны отражать соответствующие региональные властные структуры, но в реальности это происходит лишь частично, так как у каждой из них существуют свои собственные экономические интересы, которые могут и не совпадать с интересами региона в целом. Поэтому здесь очень важно выявление интересов жителей региона, которые могут отражать те или иные общественные организации, включая партии, союзы, некоммерческие организации и т. п.

Выше мы уже отмечали приоритетность социальной направленности в развитии ТЭК региона по сравнению с другими возможными направлениями развития, причем мы рассматриваем ее как элемент общегосударственной экономической политики. Поэтому логично предположить, что региональные властные структуры заинтересованы в обеспечении населения региона услугами ТЭК требуемого объема и качества, а также занятости и высокой заработной платы работников в указанном секторе экономики региона. В качестве индикаторов, характеризующих результаты социальной ориентации в развитии регионального ТЭК, отметим такие, как доля занятых в ТЭК региона в общем числе работающих (%), доля высокотехнологических рабочих мест в ТЭК региона в общем их числе в промышленном секторе его экономики (этот индикатор косвенно характеризует конкурентоспособность регионального ТЭК и уровень заработной платы работающих), величина средней заработной платы занятых в ТЭК региона (тыс. руб./мес).

Общая установка на создание высокотехнологических рабочих мест во всех сферах национальной экономики содержится в майском (2012 г.) Указе Президента РФ В.В. Путина «О долгосрочной государственной экономической политике». Кроме того, в настоящее время к руководству регионов предъявляются специальные требования по энергосбережению и повышению энергоэффективности, что непосредственно связано с деятельностью регионального ТЭК.

Интересы региональных структур экономического регулирования развития ТЭК должны состоять также в увеличении объемов и качества услуг, предоставляемых им предприятиям и населению региона. Результаты такой деятельности могут быть определены с помощью индикаторов, характеризующих:

- во-первых, вклад ТЭК региона в валовой региональный продукт и в доходную часть регионального бюджета: доля ТЭК в общем объеме промышленного производства в регионе, ВРП (%); вклад ТЭК региона в доходную часть регионального консолидированного бюджета (%);

- во-вторых, в эффективном с общественных позиций обеспечении энергией внутреннего спроса населения и предприятий (организаций) региона на услуги ТЭК.

Может быть использована следующая совокупность индикаторов обеспечения энергией населения:

А. Целевые, количественные:

- уровень обеспеченности населения водой хозяйственно-питьевого назначения, л/чел. в сутки;

- уровень обеспеченности населения горячей водой, л/чел. в сутки;

- уровень обеспечения потребностей населения теплом, Гкал/чел. в год;

- уровень обеспечения потребностей населения в электроэнергии, кВт-час/чел. в год;

- прочие.

Б. Целевые, качественные:

- уровень бесперебойности поставки энергоносителей, количество отказов в год;

- уровень качества теплоснабжения, баллы;

- уровень качества электроснабжения, баллы;

и т. д.

Таким образом, показатель Э, характеризующий интегральную эффективность деятельности ТЭК региона, можно найти из соотношения вида:

$$\mathcal{E} = (E_1 + E_2 + E_3) / (C_1 + C_2 + C_3),$$

где:

E_1 – сумма локальных эффектов от деятельности предприятий ТЭК региона (например, суммарный доход предприятий и др.);

E_2 – региональный эффект от деятельности ТЭК, включающий экономическую составляющую (налоговые поступления, сокращение бюджетных расходов в результате энергосбережения), социальную – удовлетворение потребностей в энергии физических лиц, экологическую – сокращение негативной нагрузки на природную среду в результате природоохранных мероприятий;

E_3 – косвенный эффект, который выражается в расширении экономической деятельности региона, активизации процесса переработки первичных энергоресурсов, запуском процессов формирования новых видов экономической деятельности в регионе, обусловленных влиянием ТЭК и т. п.;

C_1, C_2, C_3 – затраты на обеспечение надежного функционирования регионального ТЭК на уровне входящих в его состав его предприятий и организаций, региона и страны в целом соответственно.

Таким образом, разработка и практическое использование методов интегральной оценки мероприятий по развитию ТЭК региона позволит не только расширить возможные варианты принимаемых решений, но также объективно сопоставить их между собой и выбрать наиболее рациональные из них с учетом основополагающих принципов управленческого процесса: целенаправленности, системности и комплексности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев, В. Н. Развитие экономики российского региона: сущность, критериальные требования и условия [Текст] / В. Н. Андреев, В. Е. Рохчин. – Псков : ПГПИ, 2008. – 56 с.
2. Концепция стратегического развития промышленности города: научное обеспечение и опыт разработки [Текст] / под ред. д.э.н. А. Е. Карлика и д.э.н. В. Е. Рохчина. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 206 с.
3. Садовский, В. Н. Основания общей теории систем [Текст] / В. Н. Садовский. – М. : Наука, 1974. – 280 с.
4. Сигов, И. И. Региональная экономика, политика и управление: российские проблемы [Текст] / И. И. Сигов. – СПб. : ИПРЭ, 2009. – 276 с.
5. Федеральный закон от 21.02.92 № 2394-1 «О недрах» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.zakonprost.ru/o-nedrah>
6. Хачатуров, Т. С. Советская экономика на современном этапе [Текст] / Т. С. Хачатуров. – М. : Экономика, 1973. – 368 с.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Рохчин Владимир Ефимович – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики управления предприятием. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный экономический университет. Россия, 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21. E-mail: rohchin@mail.ru. Тел.: (812) 310-40-83.

Чекалин Вадим Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента в городском хозяйстве. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный экономический университет. Россия, 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21. E-mail: vchekalin10@list.ru. Тел.: (812) 766-01-01.

Костинбой Александр Семенович – директор филиала ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Псковское ЛПУМГ. Россия, 180006, г. Псков, ул. Пожиговская, д. 20. E-mail: kostinboy@bk.ru. Тел.: (8112) 59-90-01.

Rokhchin V.E., Chekalin V.S., Kostinboi A.S.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF THE FUEL AND ENERGY COMPLEX IN THE REGION

The article clarifies the composition of the fuel and energy complex (FEC) of the region – a RF subject, reveals the essence of the concept “development of the fuel and energy complex in the region” and the main requirements for such development. It substantiates the usefulness of the integral efficiency to estimate the FEC development in the region and proposes the system of indicators for its evaluation.

Fuel and energy complex of the region, FEC development, integrated efficiency, performance evaluation.

REFERENCES

1. Andreev V. N., Rokhchin V. E. *Razvitie ekonomiki rossiiskogo regiona: sushchnost', kriterial'nye trebovaniya i usloviya* [Economic Development of the Russian Region: Essence, Criteria Requirements and Conditions]. Pskov : PGPI, 2008. 56 p.
2. *Kontsepsiya strategicheskogo razvitiya promyshlennosti goroda: nauchnoe obespechenie i opyt razrabotki* [Concept of Strategic Development of the City Industry: Scientific Support and Experience of Development]. Under editorship of Doctor of Economics A. E. Karlik and Doctor of Economics V. E. Rokhchin. Saint-Petersburg : Izd-vo SPbGUEF, 2011. 206 p.
3. Sadvskii V. N. *Osnovaniya obshchei teorii sistem* [Foundations of General Systems Theory]. Moscow : Nauka, 1974. 280 p.
4. Sigov I. I. *Regional'naya ekonomika, politika i upravlenie: rossiiskie problemy* [Regional Economics, Politics and Management: Russian Problems]. Saint-Petersburg : IPRE, 2009. 276 p.
5. *Federal'nyi zakon ot 21.02.92 № 2394-1 “O nedrah”* [Federal Law of February 21, 1992 No. 2394-1 “On Subsoil”]. Available at: <http://www.zakonprost.ru/o-nedrah>
6. Khachaturov T. S. *Sovetskaya ekonomika na sovremennom etape* [Soviet Economy at the Present Stage]. Moscow : Ekonomika, 1973. 368 p.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Rokhchin Vladimir Efimovich – Doctor of Economics, Professor at the Department of Economics of Enterprise Management. Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education Saint-Petersburg State University of Economics. 21, Sadovaya Street, Saint Petersburg, 191023, Russia. E-mail: rohchin@mail.ru. Phone: +7(812) 310-40-83.

Chekalin Vadim Sergeevich – Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Management in the Urban Economy. Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education Saint-Petersburg State University of Economics. 21, Sadovaya Street, Saint Petersburg, 191023, Russia. E-mail: vchekalin10@list.ru. Phone: +7(812) 766-01-01.

Kostinboi Aleksandr Semenovich – Director of the Branch of Gazprom Transgaz Saint Petersburg LLC. 20, Pozhigovskaya Street, Pskov, 180006, Russia. E-mail: kostinboy@bk.ru. Phone: +7(8112) 59-90-01.