

УДК 330.34

С. С. Гутман, А. Б. Тесля

## Достижение устойчивого развития монопрофильных поселений Мурманской области

S. S. Gutman, A. B. Teslya

### Achievement of sustainable development of the Murmansk region non-diversified settlements

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы, связанные с разработкой и реализацией стратегии устойчивого развития территорий, включающих монопрофильные поселения. Для решения проблемы достижения устойчивого социально-экономического развития территорий предлагается использовать комплекс региональных индикаторов, разработанный с учетом специфики монопрофильных поселений. В качестве базовой методологии принята система сбалансированных показателей. Проанализирована текущая ситуация в монопрофильных поселениях Мурманской области. На основании проведенного исследования сформирована карта стратегического развития монопрофильных поселений региона.

**Abstract.** Some questions related with development and implementation of the sustainable development strategy of territories including non-diversified settlements have been considered. It has been proposed to use the regional indicators array developed with the consideration of non-diversified settlements specific for solving the problem of territories sustainable development. The balanced scorecard system is taken as the base methodology. The current situation in the non-diversified settlements of the Murmansk region has been analyzed. The map of strategic development of the non-diversified settlements of the region has been formed.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, монопрофильное поселение, стратегическая карта развития, комплекс региональных индикаторов, система сбалансированных показателей, Мурманская область.

**Key words:** sustainable development, non-diversified settlement, strategic development map, regional indicators array, balanced scorecard, the Murmansk region.

#### Введение

Одним из факторов обеспечения устойчивого развития Мурманской области является необходимость достижения устойчивого экономического развития монопрофильных поселений, численность населения которых постоянно сокращается в условиях сложной социально-экономической ситуации. Для достижения устойчивого развития монопрофильных поселений необходимо формирование системы взаимодействия градообразующего предприятия, местных органов власти, сектора среднего и малого бизнеса и местного сообщества. При этом стратегия развития монопрофильных поселений является частью общей стратегии устойчивого развития региона.

При этом одним из важнейших аспектов рассматриваемой проблемы является выбор инструментов реализации стратегии устойчивого развития регионов. Несмотря на значительное количество научных трудов, детально анализирующих стратегическое развитие регионов, лишь незначительная часть из них посвящена возможностям применения современных подходов стратегического менеджмента к региональному стратегическому планированию. Отметим работу Т. Тасаки, Я. Камеяма, Х. Сейджи, Я. Моригучи и Х. Хидео [1], авторы предлагают набор показателей устойчивого развития и применяют его для оценки и планирования развития страны в целом. Тот же предмет анализа, а именно национальный уровень планирования, находится в центре внимания Юнга [2], но акцент сделан на экологическую составляющую. О. А. Б. Хассан [3] применяет метод оценки устойчивого развития региона, основанный на адаптации многофакторной теории полезности. М. Холден [4] предлагает систему ключевых показателей регионального развития для стратегического планирования городов.

Иные авторы, например Марсела с соавторами [5] и Завьялова с соавторами [6], предлагают использовать систему сбалансированных показателей для моделирования устойчивого развития региона, что, по нашему мнению, является очень перспективным подходом. Однако применение этого подхода требует дальнейших исследований и адаптации к условиям конкретных регионов. Попытка реализовать идею устойчивого развития Мурманской области была предпринята в одном из исследований Б. А. Ревича с соавторами [7], но внимание было сфокусировано на социальных и демографических особенностях региона. Озкан и Шотт [8] обращают внимание на проблему интеграции коллективных и индивидуальных вложений в развитие человеческого капитала Арктической зоны.

При этом ряд зарубежных авторов – I. Dias-Sardinha, L. Reijnders [9], A. Lämsiluoto, Järvenpää [10] – обращает внимание на необходимость сбалансированного учета экологических, социальных, экономических аспектов при разработке стратегии устойчивого развития сложных экономических систем. Однако данная концепция не адаптирована к арктическим территориям и вообще не учитывает развитие монопрофильных поселений как один из вариантов (возможностей) регионального развития. Между тем проблема обеспечения устойчивого развития моногородов (монопрофильных поселений) является актуальной именно для Российской Федерации, где число монопоселений достаточно велико и требует учета специфики монопрофильности таких поселений.

Чаще всего проблема развития моногородов рассматривается в экономической литературе или с точки зрения поддержки градообразующих предприятий, или совершенствования управления бюджетом с целью оптимизации расходов. Так, В. Ишимов и В. Капицын, рассматривая в [11] перспективы устойчивого развития г. Магнитогорска с доминирующей ролью местного металлургического комбината, выделяют прежде всего необходимость государственной поддержки градообразующего предприятия, которое в свою очередь должно реализовывать концепцию корпоративной социальной ответственности. К. Е. Трусова в [12] описывает и применяет разработанный "механизм устойчивого саморазвития моногорода г. Новый Уренгой на основе достижения оптимальной эффективности распределения бюджетных средств". Д. Ю. Землянский, С. В. Ламанов предлагают три сценария развития моногородов: стабильный моногород, управляемое сжатие и индустриальная диверсификация [13]. Рассматривать социальные инвестиции как один из факторов развития моногородов предлагают авторы работы С. В. Федосеев, А. Б. Тесля [14].

Среди работ иностранных авторов, посвященных проблемам монопрофильных поселений, отметим работу "Russian Monotowns" [15], в которой предложена таксономия (классификация) моногородов по степени социально-экономического развития. Моногорода разделены на 4 группы: 1) шахтерские города с неустойчивой социально-экономической ситуацией; 2) промышленные города с нестабильной социально-экономической ситуацией; 3) шахтерские города со стабильной социально-экономической ситуацией; 4) промышленные города со стабильной социально-экономической ситуацией. При этом критериями для данной классификации (таксономии) служат: 1) общие статистические данные; 2) промышленная специализация; 3) исторические корни; 4) географическое положение.

Отметим, что проблемы определения и критерии классификации моногородов долгое время были вопросом обсуждения в научном сообществе. В статье мы используем понятие монопрофильного поселения, в соответствии с определением Постановления Правительства Российской Федерации № 709 2014 г.<sup>1</sup>, не дискутируя о преимуществах и недостатках данного определения.

Таким образом, в существующих исследованиях достаточно подробно рассмотрены важнейшие проблемы управления устойчивым развитием как на региональном уровне, так и на уровне предприятия. Но при этом недостаточно проработаны инструменты, позволяющие комплексно решать вопросы, связанные с разработкой и реализацией стратегии устойчивого развития территорий, которые включают в себя монопрофильные поселения (с учетом специфики монопрофильных поселений).

## Материалы и методы

Для решения проблемы устойчивого социально-экономического развития территорий Арктической зоны РФ предлагается использовать комплекс региональных индикаторов (КРИ), разработанный с учетом специфики монопрофильных поселений.

В качестве базовой методологии для разработки КРИ авторами была принята система сбалансированных показателей, предложенная Р. Капланом и Д. Нортоном [16; 17].

Использование КРИ позволяет сформировать целостную взаимосвязанную систему показателей на всех уровнях регионального управления. Для этого необходимо для каждого уровня экономической системы разработать стратегические карты по каждой из четырех составляющих: "Финансовые и ресурсы и бюджет", "Стейкхолдеры", "Промышленность и предпринимательство" и "Квалификация и кадры". Стратегические карты разрабатываются применительно как к Арктической зоне РФ в целом, так и к отдельным территориям, муниципальным образованиям, моногородам, предприятиям. Разработка и внедрение комплекса индикаторов на региональном уровне состоит в формализации стратегии развития региона, проведении и доведении до каждого руководителя муниципального образования

---

<sup>1</sup> О критериях отнесения муниципальных образований Российской Федерации к моногородам и о категориях моногородов в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения : Постановление Правительства Рос. Федерации от 29 июля 2014 года № 709 // Собрание законодательства Рос. Федерации. 2014. № 31. ст. 4425.

(территории) данной стратегии, обеспечении мониторинга и обратной связи на каждом уровне (региона, территорий, муниципальных образований, моногорода, предприятий).

Для построения иерархической (комплексной) модели обеспечения устойчивого развития территорий Арктической зоны РФ использовать метод каскадирования (рис. 1). Данный метод позволяет привести показатели нижнего уровня (предприятия) в соответствие с системой показателей для верхнего уровня (Арктическая зона РФ) на основе определения стратегических целей и показателей, которые территории, муниципальные образования, моногорода, предприятия будут использовать для мониторинга своего вклада в достижение общей цели, устойчивого развития. Метод каскадирования выступает инструментом согласования целей всех уровней экономических систем и успешной реализации стратегии устойчивого развития.



Рис. 1. Согласования целей устойчивого развития территорий АЗ РФ

### Результаты и обсуждения

Рассмотрим применение предложенной концепции на примере построения стратегической карты устойчивого развития монопрофильных поселений Мурманской области. Мурманская область является важным регионом в силу научной, политической и экономической значимости, экономико-географических и природно-климатических факторов. Одной из особенностей Мурманской области является высокая доля монопрофильных поселений. Именно поэтому актуальна задача разработки стратегической карты устойчивого развития монопрофильных поселений Мурманской области.

Монопрофильным поселением Министерство экономического развития (МЭР) признает муниципальное образование, если одновременно выполняются нижеперечисленные критерии:

– муниципальное образование имеет статус городского округа или поселения, за исключением муниципальных образований, в которых находится законодательный (представительный) орган власти субъекта РФ;

– численность постоянного населения превышает 3 тыс. человек;

– численность работников одной из компаний, осуществляющих на территории муниципального образования или один и тот же вид основной экономической деятельности (или деятельность которых осуществляется в рамках единого производственно-технологического процесса) достигала в период 5 лет,

предшествующих дате утверждения перечня монопрофильных муниципальных образований (моногородов), 20 % среднесписочной численности работников всех организаций, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования;

– деятельность компании связана с добычей полезных ископаемых (кроме нефти и газа) и/или производством, и/или переработкой промышленной продукции.

Отметим, что градообразующие компании обязательно должны относиться к промышленной сфере (производство и переработка). Согласно перечню городов Минэкономразвития монопрофильными признается 7 населенных пунктов Мурманской области: Кировск, Ревда, Ковдор, Мончегорск, Никель, Оленегорск и Заполярный.

По Российской Федерации в целом на 24.11.2015 г. утвержденный перечень насчитывает 319 монопрофильных поселений<sup>2</sup>, разделенных на несколько категорий.

К категории 1 отнесены монопрофильные муниципальные образования с наиболее сложным социально-экономическим положением. В нее включены 99 городов, что составляет 31 % от общего числа моногородов РФ. В это перечне входят 3 города Мурманской области. Отнесение моногородов к категории происходило на основе критериев, взаимосвязанных с проблемами градообразующей компании:

– в отношении градообразующей компании возбуждена процедура несостоятельности (банкротства), или компания прекратила производственную деятельность;

– планируется высвобождение более 10 % от среднесписочной численности работников градообразующей компании;

– оцениваются как неблагоприятные конъюнктура рынка и (или) развитие отрасли, в которой действует градообразующая компания;

– уровень регистрируемой безработицы более чем в 2 раза превышает средний уровень безработицы по стране;

– социально-экономическая ситуация в муниципальном образовании оценивается населением как неблагополучная.

Категория 2 представляет собой монопрофильные муниципальные образования, в которых имеются риски ухудшения социально-экономического положения. К категории 2 относят 4 монопрофильных поселения Мурманской области. Критерии отнесения к данной категории следующие:

– имеется информация о планируемом высвобождении, превышающем 3 % среднесписочной численности работников градообразующей компании;

– уровень регистрируемой безработицы превышает средний уровень безработицы по РФ.

Категория 3 включает монопрофильные муниципальные образования со стабильной социально-экономической ситуацией, содержит 70 городов (22 %) от общего числа монопрофильных поселений РФ.

Отметим тесную зависимость для монопрофильных поселений социальных проблем и экономического положения градообразующего предприятия.

Монопрофильные поселения Мурманской области попадают в категории 1 или 2, что обуславливает необходимость и целесообразность их поддержки. Из табл. 1 видно, что за полтора года доля монопрофильных муниципальных образований с нестабильной социально-экономической ситуацией возрастает как по РФ, так и по Арктической зоне и Мурманской области.

Таблица 1

Монопрофильные поселения РФ, Арктической зоны и Мурманской области

Категория	РФ		Арктическая зона		Мурманская область	
	Июль 2014	Ноябрь 2015	Июль 2014	Ноябрь 2015	Июль 2014	Ноябрь 2015
1	24 %	31 %	21 %	28 %	29 %	43 %
2	48 %	47 %	63 %	57 %	71 %	57 %
3	28 %	22 %	14 %	14 %	–	–

Монопрофильные поселения Мурманской области обладают рядом отличительных характеристик, среди которых отметим и будем учитывать при составлении стратегической карты:

1. Специализацию на горнодобывающей и горно-обогачительной промышленности.

2. Удаленность от экономического центра страны при относительно благоприятном экономико-географическом положении.

<sup>2</sup> О Перечне монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов) [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства Рос. Федерации от 29 июля 2014 г. № 1398-р : [по сост. на 24 нояб. 2015 г.]. URL: <http://base.garant.ru/70707138/#ixzz45QknWc79>.

3. Сложность формирования транспортной, информационной и коммуникационной инфраструктур в связи с экономико-географическим положением и сложными климатическими условиями. При этом транспортный потенциал области относительно высок.

4. Богатство и разнообразие ресурсной базы области. Высокая степень истощения запасов месторождений, вокруг которых основаны монопоселения, что приведет к снижению объемов добычи или закрытию градообразующих предприятий. При этом ограничение доступа к современным технологиям, оборудованию затрудняет разведку новых месторождений.

5. Относительно высокие качественные характеристики человеческого капитала при значительном снижении численности населения и истощении человеческого капитала.

Снижение численности населения и истощение человеческого капитала демонстрирует табл. 2.

Таблица 2

Динамика численности населения в монопрофильных поселениях Мурманской области

Период		01.01.2014 г.		01.01.2010 г.		01.01.2000 г. (тыс. чел.)
		Тыс. чел.	В % к 01.01.2000 г.	Тыс. чел.	В % к 01.01.2000 г.	
Категория 1						
Кировск	Горно-химическая	27 686	80 %	28 625	82 %	34 700
Ковдор	Железородная	17 630	84 %	18 820	90 %	20 876
Ревда	Горно-обогатительная	7 979	77 %	8 414	81 %	10 368
Итого по категории 1		53 295	81 %	55 859	85 %	65 944
Категория 2						
Никель	Горно-металлургическая	12 112	73 %	12 756	77 %	16 534
Заполярный	Горно-металлургическая	15 424	80 %	15 825	82 %	19 200
Мончегорск	Горно-металлургическая	43 470	83 %	45 361	87 %	52 242
Оленегорск	Железородная	21 301	78 %	23 072	85 %	27 200
Итого по категории 2		92 307	80 %	97 014	84 %	115 176
Итого по монопрофильным поселениям МО		145 602	80 %	152 873	84 %	181 120
В целом по Мурманской области		771 058	82 %	795 409	85 %	941 062

Отметим, что численность населения продолжает снижаться, хотя с 2000 г. темпы этого процесса замедляются. Основной причиной оттока населения остается миграция. Таким образом, при формировании карты стратегического развития монопрофильных поселений Мурманской области необходимо учесть проблемы формирования и развития человеческого и трудового потенциала, повышение качества жизни населения.

Пример целевых показателей (стратегической карты) для мониторинга устойчивого развития Арктической зоны представлен на рис. 2.

Особенности развития Мурманской области и специфику монопрофильных поселений необходимо учитывать при разработке программы устойчивого развития АЗ РФ. По мнению ряда авторов [18; 19], несмотря на длительные сроки освоения новых месторождений, сложную экологическую обстановку и климатические условия, необходимость повышенной научно-технической нагрузки в области развития новых производств, Мурманская область является одной из самых перспективных в стране по возможности преобразования региона в стратегически значимую минерально-сырьевую базу.

При разработке стратегии устойчивого развития монопрофильных поселений Мурманской области были учтены следующие факторы:

- сложные климатические условия, увеличивающие как издержки производства, так и стоимость жизни населения;

- относительная удаленность от экономических центров, недостаточный уровень развития транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры Мурманской области;
- колебания конъюнктуры на глобальных и российских сырьевых рынках, определяющие доходы градообразующих предприятий;
- стратегические цели градообразующих предприятий, возможность и готовность их к взаимодействию с муниципальными органами власти;
- высокая степень изношенности оборудования горнодобывающих компаний, ограничение доступа к современным технологиям и оборудованию;
- высокая степень истощения запасов месторождений, необходимость проведения разведки новых месторождений;
- рост требований к обеспечению экологической безопасности для промышленных предприятий Мурманской области;
- сложная экономическая ситуация в области, регионе, стране.

В сложившихся условиях для обеспечения устойчивого социально-экономического развития монопрофильных поселений Мурманской области, что видно из предлагаемой стратегической карты развития (рис. 2), необходимо:

- формировать потоки инвестиций в моногорода Мурманской области, с целью обеспечения доступа предприятий к современным экологически безопасным и высокоэффективным технологиям;
- стимулировать техническое обновление производственной базы градообразующих компаний в соответствии с современным экологическим стандартами, создающими безопасные и комфортные условия труда работников;
- осуществлять поддержку развития малого бизнеса, способного обеспечить дополнительные рабочие места, снижение монопрофильности поселений за счет диверсификации производств;
- расширять спектр удовлетворяемых потребностей жителей монопрофильных поселений Мурманской области, повышать уровень качества жизни и восстанавливать человеческий капитал.

### **Заключение**

Предложен подход к обеспечению устойчивого развития территорий АЗ РФ через систему построения взаимоувязанных стратегических карт (каскадирование). Достижение устойчивого развития монопрофильных поселений в значительной степени определяется продуктивностью взаимоотношений, возникающих между региональными властями, органами местного самоуправления и градообразующими предприятиями. Поэтому необходимо разработать и использовать стратегические карты развития системы "моногород – градообразующее предприятие", с учетом специфики и проблематики как монопрофильных поселений, так градообразующих предприятий.

Основой формирования результативных партнерских отношений является баланс интересов, заинтересованность каждой из сторон в поиске путей решения экономических, экологических и социальных проблем. По нашему мнению, формирование системы взаимоувязанных показателей с использованием метода каскадирования позволит выявить и согласовать взаимные ожидания в системе "регион – монопрофильное поселение – градообразующее предприятие – население". Базой для нахождения точек соприкосновения между градообразующим предприятием и муниципальными органами власти может являться социальное партнерство.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта № 16-32-00040.

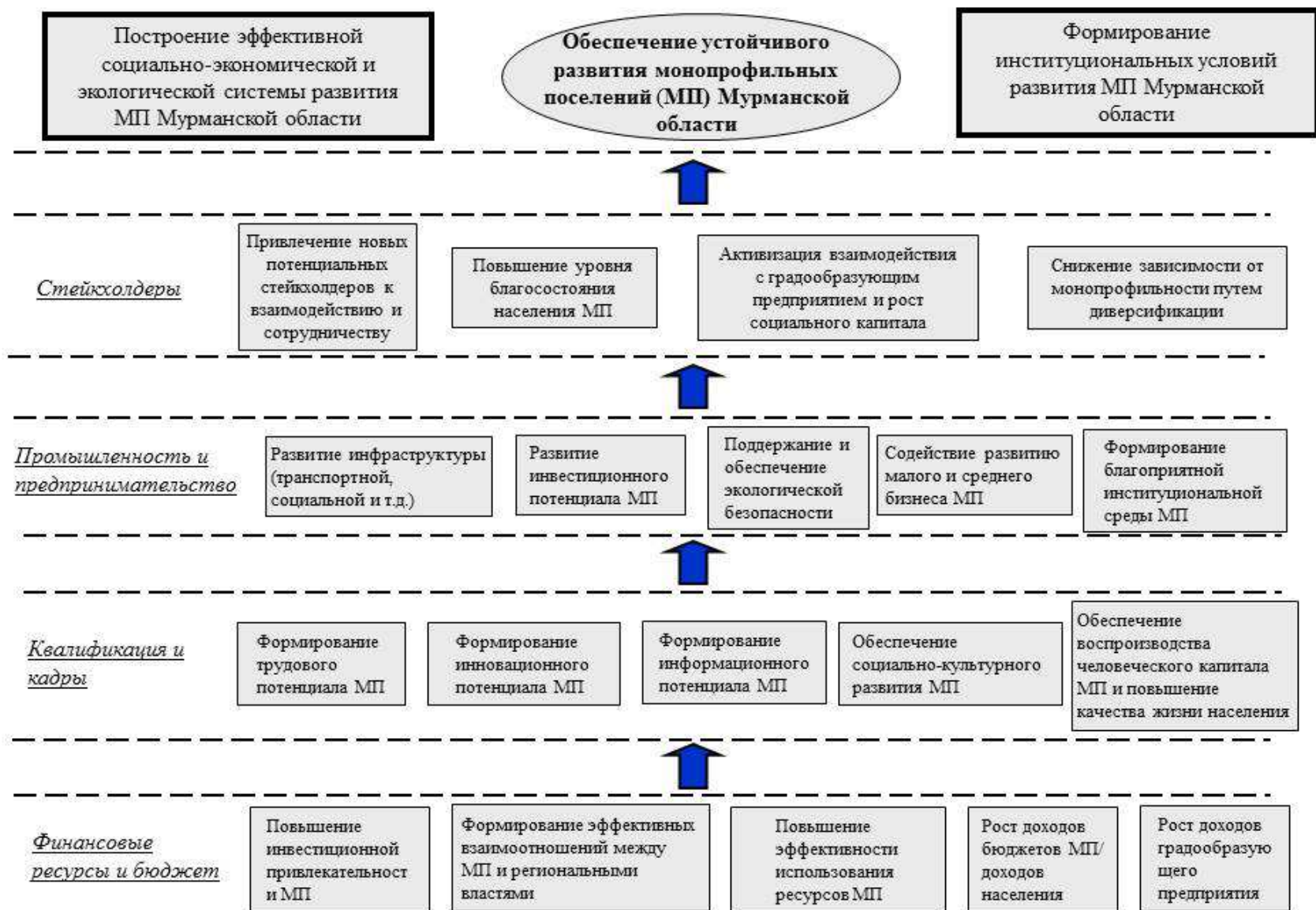


Рис. 2. Общая стратегическая карта развития монопрофильных поселений Мурманской области

### Библиографический список

1. A survey of national sustainable development indicators / T. Tasaki, Y. Kameyama, H. Seiji, Y. Moriguchi, H. Hideo // *International Journal of Sustainable Development*. 2010. V. 13, Iss. 4. P. 337–361.
2. Jung W. Sustainable development in industrial countries: Environmental indicators and targets as core elements of national action plans – The German case. *Sustainable Development*. 1997. V. 5, Iss. 3, December. P. 139–147.
3. Hassan O. A. B. Assessing the sustainability of a region in the light of composite indicators // *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*. 2008. V. 10, Iss. 1, March. P. 51–65.
4. Holden M. Urban indicators and the integrative ideals of cities // *Cities*. 2006. V. 23, Iss. 3, June. P. 170–183.
5. Marcela K., Michaela S., Ondrej S. Dynamic balanced scorecard: Model for sustainable regional Development. *WSEAS Transactions on Environment and Development*. 2011. V. 7, Iss. 7, July. P. 211–221.
6. Zavyalova V., Norkina A., Mindlin Yu. Visualization of working versions of balanced scorecard strategy maps in managing regional competitiveness // *Life Science Journal*. 2014. V. 11, Spec. Iss. 11. P. 547–549.
7. Социально-демографические ограничения устойчивого развития Мурманской области / Б. А. Ревич, Т. Л. Харьковская, Е. А. Кваша, Д. Д. Богоявленский, А. Г. Коровкин, И. Б. Королёв // *Проблемы прогнозирования*. 2014. № 2 (143). С. 127–135.
8. Ozkan U. R., Schott S. Sustainable development and capabilities for the Polar region // *Social Indicators Research*. 2013. V. 114, Iss. 3, December. P. 1259–1283.
9. Dias-Sardinha I., Reijnders L. Evaluating environmental and social performance of large Portuguese companies: A balanced scorecard approach // *Business Strategy and the Environment*. 2005. V. 14 (2). P. 73–91.
10. Lämsiluoto A., Järvenpää M. Greening the balanced scorecard // *Business Horizons*. 2010. V. 53 (4), P. 385–395.
11. Ишимов В., Капицын В. Моногорода: организация устойчивого развития // *Самоуправление*. 2011. № 3. С. 14–15.
12. Трусова К. Е. Качество жизни как целевая функция управления устойчивым социально-экономическим развитием моногорода // *Вестник Тюменского государственного университета*. 2012. № 11. С. 181–186.
13. Землянский Д. Ю., Ламанов С. В. Сценарии развития монопрофильных городов России // *Вестник Московского университета. Сер. 5, География*. 2014. № 4. С. 69–74.
14. Федосеев С. В., Тесля А. Б. Социальные инвестиции как фактор развития моногородов // *Научное мнение*. 2014. № 3. С. 199–207.
15. Maksimova D. *Russian Monotowns*. 2015.
16. Kaplan R., Norton D. *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard : Harvard Business Press, 1996. 322 p.
17. Kaplan R., Norton D. *Strategy maps : Converting intangible assets into tangible outcomes*. Boston: HBS Press, 2004. 467 p.
18. Фадеев А. М., Череповицын А. Е., Ларичкин Ф. Д. Возможности и перспективы Мурманской области в освоении углеводородных ресурсов Арктического шельфа // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2011. Т. 16. № 4.
19. Комплексное развитие экономического пространства Арктической зоны Российской Федерации / А. В. Козлов, С. В. Федосеев, А. Е. Череповицын [и др.]. СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. 315 с.

### References

1. A survey of national sustainable development indicators / T. Tasaki, Y. Kameyama, H. Seiji, Y. Moriguchi, H. Hideo // *International Journal of Sustainable Development*. 2010. V. 13, Iss. 4. P. 337–361.
2. Jung W. Sustainable development in industrial countries: Environmental indicators and targets as core elements of national action plans – The German case. *Sustainable Development*. 1997. V. 5, Iss. 3, December. P. 139–147.
3. Hassan O. A. B. Assessing the sustainability of a region in the light of composite indicators // *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*. 2008. V. 10, Iss. 1, March. P. 51–65.
4. Holden M. Urban indicators and the integrative ideals of cities // *Cities*. 2006. V. 23, Iss. 3, June. P. 170–183.
5. Marcela K., Michaela S., Ondrej S. Dynamic balanced scorecard: Model for sustainable regional Development. *WSEAS Transactions on Environment and Development*. 2011. V. 7, Iss. 7, July. P. 211–221.



6. Zavyalova V., Norkina A., Mindlin Yu. Visualization of working versions of balanced scorecard strategy maps in managing regional competitiveness // *Life Science Journal*. 2014. V. 11, Spec. Iss. 11. P. 547–549.
7. Sotsialno-demograficheskie ogranicheniya ustoychivogo razvitiya Murmanskoy oblasti [Socio-demographic limitations of the sustainable development of the Murmansk region] / B. A. Revich, T. L. Harkova, E. A. Kvasha, D. D. Bogoyavlenskiy, A. G. Korovkin, I. B. Korolyov // *Problemy prognozirovaniya*. 2014. N 2 (143). P. 127–135.
8. Ozkan U. R., Schott S. Sustainable development and capabilities for the Polar region // *Social Indicators Research*. 2013. V. 114, Iss. 3, December. P. 1259–1283.
9. Dias-Sardinha I., Reijnders L. Evaluating environmental and social performance of large Portuguese companies: A balanced scorecard approach // *Business Strategy and the Environment*. 2005. V. 14 (2). P. 73–91.
10. Länsiluoto A., Järvenpää M. Greening the balanced scorecard // *Business Horizons*. 2010. V. 53 (4), P. 385–395.
11. Ishimov V., Kapitsyn V. Monogoroda: organizatsiya ustoychivogo razvitiya [Monotowns: Sustainable development management] // *Samoupravlenie*. 2011. N 3. P. 14–15.
12. Trusova K. E. Kachestvo zhizni kak tselevaya funktsiya upravleniya ustoychivym sotsialno-ekonomicheskim razvitiem monogoroda [Quality of life as the target function in managing monotowns' sustainable socio-economic development] // *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2012. N 11. P. 181–186.
13. Zemlyanskiy D. Yu., Lamanov S. V. Stsenarii razvitiya monoprofilnyh gorodov Rossii [Scenarios of development for single industry towns in Russia] // *Vestnik Moskovskogo universiteta*. Ser. 5, Geografiya. 2014. N 4. P. 69–74.
14. Fedoseev S. V., Teslya A. B. Sotsialnye investitsii kak faktor razvitiya monogorodov [Social investment as a factor of monotown development] // *Nauchnoe mnenie*. 2014. N 3. P. 199–207.
15. Maksimova D. Russian Monotowns. 2015.
16. Kaplan R., Norton D. The balanced scorecard: Translating strategy into action. Harvard : Harvard Business Press, 1996. 322 p.
17. Kaplan R., Norton D. Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes. Boston : HBS Press, 2004. 467 p.
18. Fadeev A. M., Cherepovitsyn A. E., Larichkin F. D. Vozmozhnosti i perspektivy Murmanskoy oblasti v osvoenii uglevodorodnyh resursov Arkticheskogo shelfa [Industrial potential of the Murmansk region in the hydrocarbon resources development of the Arctic shelf] // *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*. 2011. V. 16. N 4.
19. Kompleksnoe razvitie ekonomicheskogo prostranstva Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii [The integrated development of Russian Federation Arctic zone economic area] / A. V. Kozlov, S. V. Fedoseev, A. E. Cherepovitsyn [i dr.]. SPb. : Izd-vo Politehn. un-ta, 2016. 315 p.

#### **Сведения об авторах**

**Гутман Светлана Семеновна** – Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры; e-mail: svelanka@mail.ru

**Gutman S. S.** – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, International Graduate School of Management, Cand. of Econ. Sci., Associate Professor, Associate Professor of the Department; e-mail: svelanka@mail.ru

**Тесля Анна Борисовна** – Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления, канд. экон. наук, доцент; e-mail: antes@list.ru

**Teslya A. B.** – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, International Graduate School of Management, Cand. of Econ. Sci., Associate Professor; e-mail: antes@list.ru