

УДК 330.1: 519.71

## УПРАВЛЕНИЕ МОНОГОРОДАМИ ПО ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛАМ

**Бехтерев Д.В.**

*Центр профессиональной подготовки МВД по Республике Хакасия, Абакан, e-mail: giosh@mail.ru*

Серьёзным вопросом в управлении социально-экономическим развитием регионов является вопрос о монопрофильных населённых пунктах. В России практически нет ни одного региона, в котором бы не было монопрофильных территорий. Это определено историческим ходом экономического становления, когда появились ТПК (территориально-производственные комплексы). В настоящее время данные территории называются муниципальными административными образованиями с градообразующими предприятиями. Экономический и социальный профили моногорода зависят от эффективности функционирования градообразующего предприятия. Жизнедеятельность населения монопрофильных поселений определена количественными показателями градообразующего производства, которое является ядром специализации моногорода. «Ядро специализации» определяет характер монопрофильности муниципального административного образования. Современное состояние монопрофильных территорий говорит о жёсткой дифференциации по уровню жизни среди моногородов России. Особенностью таких поселений является то, что уровень развития моногорода зависит от стадии жизненного цикла, на котором он сейчас находится. Жизненный цикл моногорода характеризуется индивидуальными особенностями экономического развития и зависит от функционирования «ядра специализации». Период существования монопрофильной территории (её жизненный цикл) является объектом моделирования социально-экономического развития моногорода. Графическая модель жизненного цикла моногорода (ЖЦМ) представляет собой кривую, отображающую интегральный индекс жизни моногорода ( $I_{ж.ц.м}$ ). Определение этапа жизненного цикла и характера развития монопрофильной территории позволит разработать программу долгосрочного социально-экономического развития моногорода, которая будет соответствовать его потенциалу.

**Ключевые слова:** монопрофильные территории, жизненный цикл моногорода, интегральный индекс жизни, градообразующие предприятия, ядро специализации

## MANAGEMENT OF MONOTOWNS ON LIFECYCLES

**Bekhterev D.V.**

*Training center of the Ministry of Internal Affairs in the Republic of Khakassia, Abakan, e-mail: giosh@mail.ru*

Serious question in management of social and economic development of regions is the question of monoprofile settlements. In Russia there is practically no region in which there would be no monoprofile territories. It is determined by the historical course of economic formation when TPC (territorial and production complexes) appeared. Now these territories are called municipal administrative educations with the city-forming entities. Economic and social profiles of the monotown depend on efficiency of functioning of the city-forming entity. Activity of the population of monoprofile settlements is determined by quantitative indices of city-forming production which is a kernel of specialization of the monotown. «The specialization kernel» determines nature of a monoprofilest of municipal administrative education. The current state of the monoprofile territories speaks about tough differentiation on level of living among the monotowns of Russia. Feature of such settlements is the fact that the level of development of the monotown depends on a stage of lifecycle on which it is now. Lifecycle of the monotown is characterized by specific features of economic development and depends on functioning of «a specialization kernel». The period of existence of the monoprofile territory (its lifecycle) is subject to modeling of social and economic development of the monotown. The graphical model of the lifecycle of the monotown (ZHTSM) represents the curve displaying an integrated index of life of the monotown ( $I_{zh,ts,m}$ ). Determination of a stage of lifecycle and nature of development of the monoprofile territory will allow to develop the program of long-term social and economic development of the monotown which will correspond to its potential.

**Keywords:** monoprofile territories, lifecycle of the monotown, integrated index of life, city-forming entities, specialization kernel

Многие теоретические вопросы посвящены эффективному управлению монопрофильными территориями. Современная наука представляет различные концепции, методы и подходы управления моногородами, но малоизученным остаётся вопрос управления монопрофильными административными образованиями с учётом их жизненного цикла [1].

Несмотря на большое внимание к проблеме развития моногородов, в настоящее время нет единого подхода к стратегическому пла-

нированию с учётом возможностей, тенденций и перспектив развития монопрофильных городов. Чаще всего такие города являются «головной болью» региональной власти. Назрела необходимость выявить потенциал каждого моногорода и определить ему программу долгосрочного развития. Конечно, нет возможности проводить тщательные исследования на уровне каждого моногорода, следовательно, нужен механизм, позволяющий по общим тенденциям находить индивидуальный путь для монопрофильных городов регионов России.

В реальных условиях каждый регион самостоятельно определяет принадлежность своих городов к монопрофильным, исходя из сложившейся ситуации развития градообразующих предприятий. Таким образом, почти все регионы имеют на своей территории города с депрессивной и преддепрессивной экономикой. Разработка обоснованного механизма программ эффективного развития моногородов востребована на всех уровнях управления.

Существующий международный опыт предлагает три основных подхода к решению проблем развития монопрофильных городов:

- формирование особых территориальных структур, поддерживающих ведущую отрасль;
- оказание адресной специализированной поддержки территории по специальной шкале оценочных критериев;
- формирование развивающей инновационной среды с помощью создания крупных образовательных центров.

Особенное место в любой региональной системе занимают монопрофильные территории, которые выделяются не только способом их возникновения, но и социально-экономической ролью в современной экономике. Экономический профиль моногорода складывается из совокупности ресурсов, которые в большинстве своём задействованы в производственном цикле градообразующих предприятий, что в свою очередь определяет качество жизни насе-

ния [2]. В экономической структуре моногорода системообразующая роль принадлежит материальным потокам и человеческим ресурсам связанным с градообразующими предприятиями. Это объясняется определением понятия «монопрофильные поселения», выраженным через количественные показатели производства градообразующего предприятия (не менее 50% объёма всей продукции, либо наличие свыше 25% занятых на данном предприятии) [3]. Монопрофильные города можно отнести к муниципальным системам с ярко выраженным «ядром экономических интересов». Дело в том, что жизнедеятельность населения моногородов напрямую зависит от состояния и перспектив развития моногорода.

В своих исследованиях П. Хаггет предложил рассчитывать индекс специализации города [4], тогда не только сразу будет понятен не только экономический смысл монопрофильной территории, но и можно выполнять классификацию таких городов.

Моногорода как целостное социально-экономическое образование имеют особую структуру (рис. 1).

Особенность структуры моногорода заключается в наличии так называемого «ядра специализации», определяющего монопрофильность по индексу специализации [8]. Именно «ядро специализации» монопрофильных административных образований позволяет выявить характер монопрофильности и отнести моногорода к определённой классификации. «Ядро специализации»

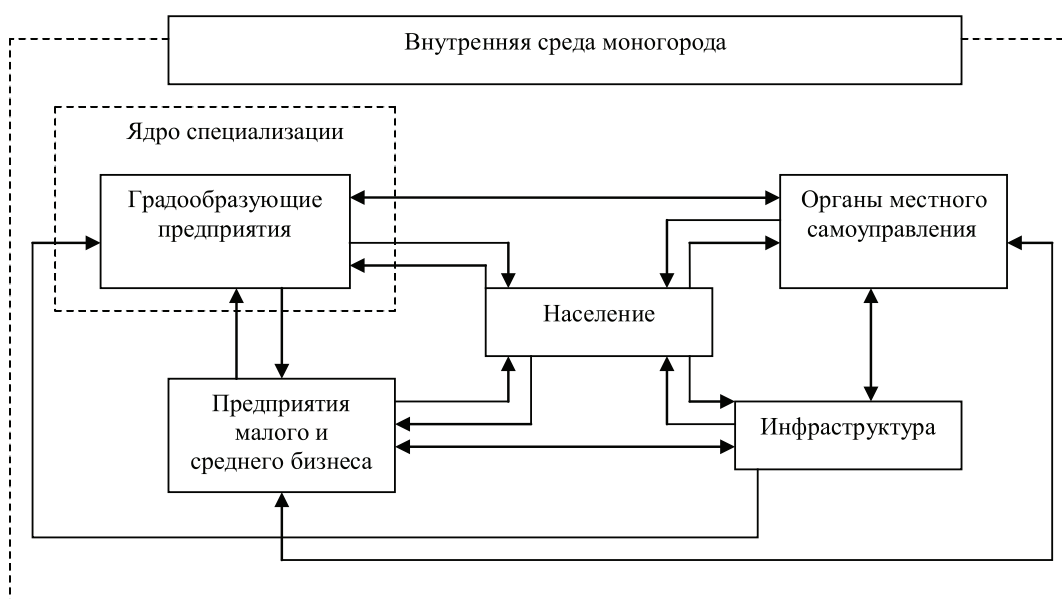


Рис. 1. Внутренняя структура моногорода

представляет собой локальный кластер на территории моногорода, который функционирует в жёсткой зависимости от локальных ресурсов монопрофильных территорий: финансовых, управленческих, материальных, человеческих, образовательных, инновационных [5]. Все ресурсы, обеспечивающие бесперебойную эффективную работу «ядра специализации» в виде монокластера на территории монопрофильного административного образования, являются факторами эффективного социально-экономического развития территории. Остальные структурные элементы моногородов ориентированы на обслуживание внутригородских потребностей и включаются напрямую или косвенно в работу «ядра специализации».

Таким образом, монопрофильные территории весьма разнообразны и их классификация обширна, так как связано это прежде всего с разнообразием «ядер специализации», которое определяет, в свою очередь, классификационные признаки моногорода, характер и особенности его развития. Большое многообразие моногородов обуславливает их неравномерное и характерное развитие. Объясняется это тем, что моногорода находятся в разных фазах их жизненного

цикла. В настоящее время усиливается расслоение в социально-экономическом положении моногородов России: одни – становятся монополистами и за счёт высокого спроса на продукцию градообразующего предприятия богатеют, другие – в силу разных причин приходят к упадку [6]. Жёсткая дифференциация по уровню жизни населения среди монопрофильных территорий заставляет искать наиболее эффективные пути выхода из сложившейся ситуации [7].

Прежде всего, это зависит от характера развития моногорода и этапа его жизненного цикла. Жизненное пространство монопрофильных территорий, как уже говорилось, состоит из системы взаимосвязанных элементов, самым значимым из которых является «ядро специализации». Поэтому жизненный цикл моногорода (ЖЦМ) всегда характеризуется индивидуальной особенностью и продолжительностью функционирования градообразующих предприятий или иных «ядер специализации».

Период существования монопрофильной территории, то есть её жизненный цикл, является объектом математического моделирования. Жизненный цикл моногорода зависит от влияния множества факторов.

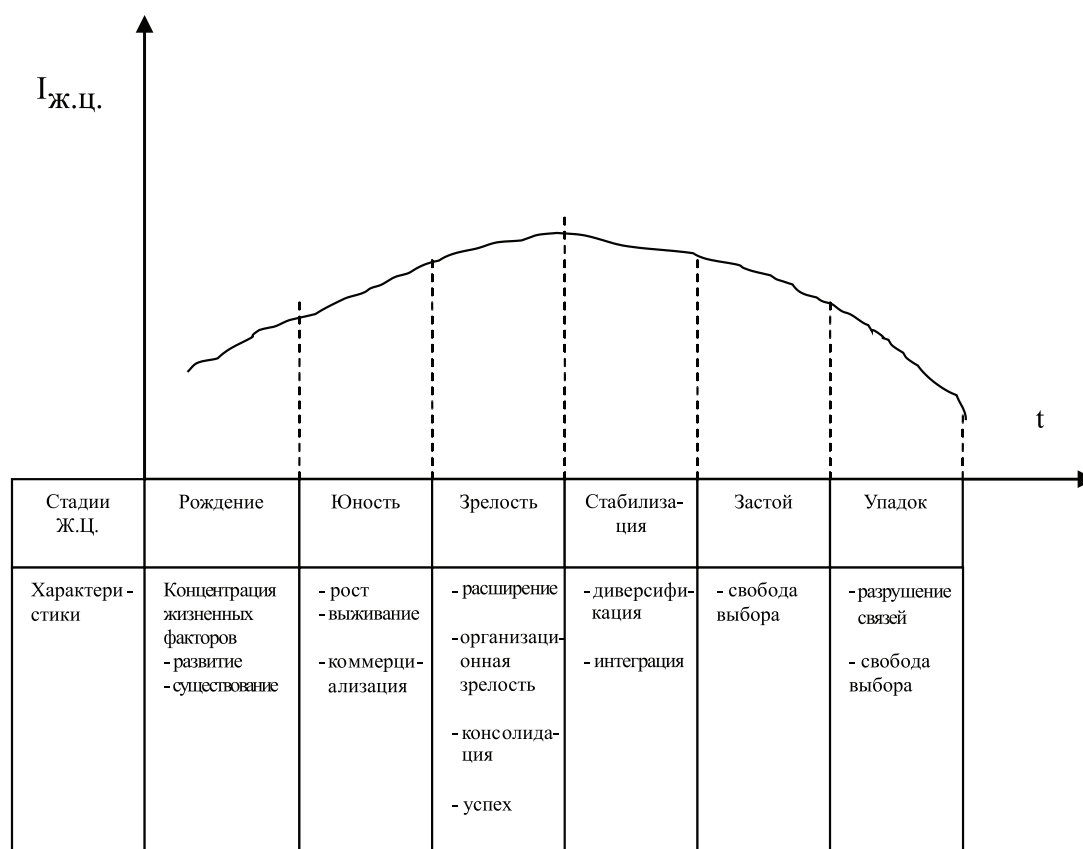


Рис. 2. Основные стадии жизненного цикла моногорода

Цель любого прогнозирования в развитии монопрофильного города – определить этап жизненного цикла и получить инструментарий управления в виде набора управляющих воздействий на этапы ЖЦМ. Сложность в определении характера и этапа жизненного цикла монопрофильных территорий заключается в том, что необходимо обработать большой массив статистических данных. Графическая модель ЖЦМ представляет собой кривую, построенную по индикативным данным и выраженную в стохастической зависимости от факторов развития монопрофильных территорий.

В общем случае ЖЦМ имеет пять стадий развития (рис. 2).

Важным моментом в анализе жизненного цикла любого монопрофильного муниципального образования является вопрос количественного определения совокупности факторов смены этапов жизненного цикла (интегрального индекса «жизни» моногорода).

Вид кривой ЖЦМ во многом определяется стадией развития моногорода.

В стадии рождения все города получают свой статус и определённый импульс в виде вложенных ресурсов в развитие «ядра специализации» моногорода. Стадия юности сопровождается постоянным ростом всех социально-экономических показателей. Моногород растёт и расширяются его потенциальные возможности, данный этап подразумевает наращивание показателей социально-экономического развития до средних по стране. Следующий этап – зрелость – имеет тенденцию к замедлению уровня развития при достаточно высоких достигнутых показателях. В классических графиках после этапа зрелости наступает закономерно спад – это состояние, когда идёт процесс интенсивного снижения показателей социально-экономического развития. Интересным является этап стабилизации, он характерен только для монопрофильных территорий, так как при имеющемся потенциале показатели развития не изменяются значительно. Упадок и застой экономики и уровня жизни населения особенно серьёзно касается моногородов с их монокластерной структурой организации производства. Риски в таких структурах намного выше, чем в полипрофильных населённых пунктах. Это ещё раз подтверждает значимость «ядра специализации» для развития экономики моногорода. На этапе стабилизации необходимо начинать процессы диверсификации и интеграции. После возрождения, если не предпринимать новых подходов к оживлению социально-экономических процессов, насту-

пает этап застоя, практически не меняющий никаких укладов экономики моногорода. Последний этап (упадок) наступает тогда, когда жизнь в моногороде становится дискомфортной и бесперспективной. Данный этап характеризуется большим оттоком населения вследствие упадка производственной сферы. Это самое трудное время для моногорода.

Важным моментом для построения графика жизненного цикла является расчёт «интегрального индекса жизни» моногорода ( $I_{ж.ц.м.}$ ).

$$I_{ж.ц.м.} = \sqrt[10]{I_n \cdot I_z \cdot I_q \cdot I_d \cdot I_{с.р.} \cdot I_m \cdot I_{о.пр.} \cdot I_{зд.} \cdot I_p \cdot I_{нз}}$$

где  $I_n$  – индекс инвестиций в производство;  $I_z$  – индекс занятости;  $I_q$  – индекс численности населения в трудоспособном возрасте;  $I_d$  – индекс доходов на душу населения;  $I_{с.р.}$  – индекс социальных расходов на душу населения;  $I_m$  – индекс миграции населения;  $I_{о.пр.}$  – индекс объёма производства;  $I_{зд.}$  – индекс здоровья населения;  $I_p$  – индекс рождаемости;  $I_{нз}$  – индекс нагрузки незанятого населения на вакансии.

Конкретные значения показателя, характеризующие принадлежность моногорода к определённому этапу жизненного цикла, были определены с помощью корреляционного анализа и с учётом экспертных оценок при статистическом моделировании разных монопрофильных муниципальных образований на примере Республики Хакасия. Таким образом, получены пороговые значения интегральной оценки социально-экономического развития моногорода, соответствующие его жизненному циклу (таблица).

Показатель интегральной оценки социально-экономического развития монопрофильного города является универсальным «барометром», характеризующим стадии моногорода и процессы, которые при этом происходят.

Дальнейшее применение интегрального индекса социально-экономического развития монопрофильного города заключается в разработке стратегии моногорода с учётом его текущего состояния (жизненного цикла) и перспективного развития. Это доказывает необходимость в индивидуализации программ развития монопрофильных территорий с учётом жизненных циклов монопрофильных территорий.

Решение проблемы монопрофильных территорий заключается в создании механизма управления социально-экономическими процессами в моногородах, адекватного рыночной экономической системе и обеспечивающего возможность адаптации и саморазвития этих населённых пунктов.



Интерпретация пороговых значений интегральной оценки социально-экономического развития моногорода по его жизненному циклу

Стадия жизненного цикла моногорода	Границы интегрального индекса «жизни»	Интерпретация интегральной оценки социально-экономического развития
Рождение	0,10–0,20	Нестабильный уровень социально-экономического развития
Юность	0,20–0,40	Наращивание темпов роста социально-экономического развития при среднем уровне показателей
Зрелость	0,60–0,80	Стабильный уровень социально-экономического развития с элементами предкризисного состояния
Стабилизация	0,80–1,0 или 0,7–0,5	Высокий уровень социально-экономического развития, связанный с инновационным скачком, либо начинающаяся стагнация
Застой	0,50–0,30	Медленное снижение темпов социально-экономического развития
Упадок	0,30–0,00	Социально-экономический кризис

Для грамотного обоснования выбранного направления развития моногорода предлагается применить комплексно-ситуационный подход, рассматривающий структуру проблем во взаимосвязи: экономического развития, социального развития, эффективного использования ресурсов, совершенствования среды жизнедеятельности, инновационного развития. Такой подход позволит обеспечить устойчивость и сбалансированность экономики муниципальных образований.

В формализованном виде данный подход можно определить как совокупность потенциалов:

$$ПРМ = \sum_{i=1}^n Пэ_i + \sum_{j=1}^m Пс_j + \sum_{k=1}^b Пр_k + \sum_{f=1}^p Пср_f + \sum_{t=1}^c Пи_t,$$

где ПРМ – потенциал развития монопрофильных муниципальных образований (моногорода); Пэ – потенциал экономики; Пс – потенциал социальной сферы; Пр – ресурсный потенциал; Пср – потенциал среды жизнедеятельности; Пи – инновационный потенциал;  $i, j, k, f, t$  – количество каждого вида ресурсов;  $n, m, b, p, c$  – общее число ресурсов соответствующих потенциалов.

Применение комплексного подхода предполагает создание хорошей аналитической базы функционирования монопрофильного муниципального образования. В этом случае все тенденции развития монопрофильного образования можно будет спрогнозировать с учетом их жизненных циклов.

**Список литературы**

1. Бегун Т.В. Устойчивое развитие: определение, концепция и факторы в контексте моногородов // Экономика, управление, финансы: материалы II междунар. науч. конф. (г. Пермь, декабрь 2012 г.). – Пермь: Меркурий, 2012. – С. 158–163.  
 2. Загоруйко И.Ю. Вопросы экономической теории города и устойчивое развитие промышленных моногородов //

Российское предпринимательство. – 2010. – № 7 Вып. 1 (162). – С. 161–164.

3. Ильинский И.Н. Развитие моногородов: монография. – М.: Финансовый университет, 2013 – 168 с.

4. Коновалова Т.А. Факторы и условия, обеспечивающие функционирование и развитие моногородов Российской Федерации // Молодой учёный. – 2013. – № 4. – С. 233–237. – Библиогр.: с. 237.

5. Милославский В.Г., Милославская Е.С., Герасимов В.С., Ларгин Я.В. Проблемы и перспективы моногородов Российской Федерации: преимущества, слабости и стратегии развития // Молодой учёный. – 2015. – № 22. – С. 446–451.

6. Немченко Г.И., Степанов Е.Д. К вопросу об определении моногородов и монорегионов. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Conferences/2012/C1/166.pdf>.

7. Пыткин А.Н., Ласунов А.Н. Современные аспекты трансформации промышленных моногородов. // Российское предпринимательство. – 2014. – № 21 (267). – С. 54–60.

8. Тургель И.Д. Моноспециализированный город: теория и практика стратегического управления социально-экономическим развитием. – Екатеринбург: Изд-во Ассоциации малого бизнеса, 2001. – 259 с.

**References**

1. Begun T.V. Ustojchivoe razvitie: opredelenie, koncepcija i faktory v kontekste monogorodov // Jekonomika, upravlenie, finansy: materialy II mezhdunar. nauch. konf. (g. Perm, dekabr 2012 g.). Perm: Merkurij, 2012. pp. 158–163.

2. Zagorujko I.Ju. Voprosy jekonomicheskoj teorii goroda i ustojchivoe razvitie promyshlennyh monogorodov // Rossijskoe predprinimatelstvo. 2010. no. 7 Вып. 1 (162). pp. 161–164.

3. Ilinskij I.N. Razvitie monogorodov: monografija // I.N. Ilinskij M.: Finansovij universitet, 2013 168 p.

4. Konovalova T.A. Faktory i uslovija, obespechivajushhie funkcionirovanie i razvitie monogorodov Rossijskoj Federacii // Molodoy uchjonyj. 2013. no. 4. pp. 233–237. Bibliogr.: p. 237.

5. Miloslavskij V.G., Miloslavskaja E.S., Gerasimov, V.S., Largin, Ja.V. Problemy i perspektivy monogorodov Rossijskoj Federacii: preimushhestva, slabosti i strategii razvitija // Molodoy uchjonyj. 2015. no. 22. pp. 446–451.

6. Nemchenko G.I., Stepanov E.D. K voprosu ob opredelenii monogorodov i monoregionov. URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Conferences/2012/C1/166.pdf>.

7. Pytkin A.N., Lasunov A.N. Sovremennye aspekty transformacii promyshlennyh monogorodov // Rossijskoe predprinimatelstvo. 2014. no. 21 (267). pp. 54–60.

8. Turgel I.D. Monospecializirovannyj gorod: teorija i praktika strategicheskogo upravlenija socialno-jekonomicheskim razvitиеm. Ekaterinburg: Izd-vo Associacii malogo biznesa, 2001. 259 p.