УДК 332(004)

# СИСТЕМНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ЦИРКУМПОЛЯРНОЙ ЗОНЫ

## THE SYSTEM FEATURES OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGIONSOFTHECIRCUMPOLARAREA

***© Носкова*** *Екатерина Михайловна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории ФГБОУ ВПО «Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.Н. Прянишникова». E-mail: e.noskova2011@yandex.ru*

***© Noskova****Ekaterina Mikhaylovna, Ph D. of Economy, Associate Professor of the department of economics theoriesPerm State Agricultural Academy named after ac. D.N. Pryanishnikov. E-mail: e.noskova2011@yandex.ru*

**Аннотация.**Представлен системный подход по изучению устойчивого развития Арктического региона, его основные признаки как системы, указаны особенности развития языков.

**Ключевые слова**: *Арктический регион, признаки системы, финно-угорские языки*

**Abstract.**The article presents asystem approach in the research of the sustainable development in the Arctic region and its basic evidence as a system,the attention is paid to features of the development of the languages

**Keywords**: *the Arctic region, evidence of the system, the Finno-Ugric languages*

Арктическая территория планеты представляет собой сложно сплетенную сеть географических, климатических, культурных, политических и экономических особенностей, которые сформировали систему общей циркумполярной цивилизации. В XXI в. территория и акватория Арктики привлекают экономическое и политическое внимание стран мира, готовых к освоению богатств в этом регионе. Такое положение вещей обостряет культурные и социальные аспекты существования циркумполярной цивилизации, так как экономическое восприятие устойчивого развития регионов не совпадает со сложившимся укладом жизни местного населения. Более того, экономическое устойчивое развитие и культурное воспроизводство арктической цивилизации представляются антагонистическими целями в будущем Арктики. Цель рыночной системы экономики заключается в раскрытии возможностей приращения богатства путем создания прибавочной стоимости, что является привлекательным для развития территории. Уклад жизни местного населения является результатом длительной адаптации к природным условиям, формирует историческую традицию и обеспечи-

вает свой вклад в копилку культурного богатства. Поэтому актуальным вопросом является определение баланса развития столь сложного и экологически уязвимого региона планеты.

В случае, когда невозможно продемонстрировать объект, изобразить его, выразить в математической форме, но нужно подчеркнуть, что объект единый и сложный, с неопределенностью, то используется понятие «система» [2, с.14]. Арктический регион (по-существу это большой макрорегион) соответствует понятию системы, так как есть возможность выделить его основные системные особенности (табл. 1). Это дает возможность рассматривать вопрос устойчивого развитиярегиона в рамках системного подхода.

*Таблица 1*

**Признаки Арктического региона в рамках применения системного подхода**

| № п/п | ***Признак системы*** | ***Содержание признака*** |
|---|---|---|
| 1 | Целостность | Как регион Арктика является единым физико-географическим районом планеты, примыкающим к Северному полюсу |
| 2 | Делимость | Регион включает в себя окраины материков Европы, Азии, Северной Америки и Северный Ледовитый океан, который принято делить на следующие акватории: Арктический бассейн, Северо-Европейский бассейн, моря в пределах материковой отмели Северной Америки и Азии. Регион можно поделить по государственным границам, по политическим интересам и по экономическому природопользованию в сложившихся этносах. Возможно деление по культурологическому признаку |
| 3 | Структурность | Сложилась определенная и относительно устойчивая упорядоченность Арктического региона между выделенными элементами по территориальному, биологическому, цивилизационному признаку |
| 4 | Системность | В регионе присутствует климатическая, культурная, политическая и экономическая зависимость между структурными элементами. Есть возможность выделить системные связи между вариантами природопользования и последствиями в зависимых территориях |
| 5 | Обособленность | Арктический регион расположен на территории разных государств, что является причиной разнородной политики в решении будущего развития. Макрорегион включает обособленные структурные элементы, которые вступают в конкурентную гонку благодаря политической воле |
| 6 | Взаимодействие | Территориальная общность принуждает страны циркумполярной зоны и экономически состоятельные государства искать возможности взаимодействия друг с другом. Взаимодействие происходит внутри системы и с внешней средой. Поэтому развитие Арктического региона влияет на прилежащие территории (открытая система) |
| 7 | Взаимозаменяемость компонентов систе- | Предполагает, что один и тот же результат можно получить при различных комбинациях использования ресурсов. Это яв- |

| | | |
|---|---|---|
| | мы | ляется основанием создания коалиций для достижения экономических эффектов. Однако в природной системе данный признак реализуется очень своеобразно, обостряя вопрос уязвимости и хрупкости биологической системы в Арктике |
| 8 | Ограниченное сочетание компонентов | Несмотря на множество вариантов использования природных богатств Арктического региона климатические особенности серьезно ограничивают экономические возможности потенциальных природопользователей. Современные технологии не обеспечивают достаточной нормы прибыли для свободной конкуренции |
| 9 | Непрерывность развития | Диалектика развития региона и человеческой цивилизации ограничивается познаниями самой человеческой цивилизации |
| 10 | Инерционность | Обеспечивается специфическими климатическими условиями, что создает зависимость будущего состояния системы от предшествующего |
| 11 | Сложность | Изменения в одной части системы вызывают изменения в других структурных элементах этой системы, что проявляется в Арктическом регионе как «кухне погоды на планете» |
| 12 | Вероятностный характер | Проявляется в сложности системы и стохастичности ее поведения. Арктический регион как совокупность нескольких систем проявляет себя не детерминировано, что выражается в вероятностных суждениях |

При использовании системного подхода В. Н. Волкова отмечает, что с направлениями науки, применявшими понятие «система», возникали междисциплинарные направления, которые развивались как самостоятельные, но фактически были ориентированы на системные исследования[1]. К таковым можно отнести ситуационное моделирование или ситуационное управление (Д.А. Поспелов, Ю.И. Клыков, Л.С. Загадская-Болотова), концептуальное метамоделирование (В.В. Нечаев), системология феноменального (Б.В. Фомин) [2, с. 6]. Многообразие применения понятия «система» методологически затрудняет использование системного подхода в описании крупных и неоднородных объектов, усложняя его. Но возможно использование междисциплинарных достижений в науке для определения направления развития системы, выявления ее особенностей в историческом контексте, что уместно для макрорегиона. Арктический регион можно представить как экономическую систему, но можно воспринимать как культурную систему, ориентированную на сохранение традиций. Моделирование позволяет рассмотреть указанные системы как компоненты единого макрорегиона.

[1] Волкова В. Н. Теория систем: Учеб. Пособие / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. М.: Высш. шк., 2006. 511 с.

Особенностью системного подхода является признание аддитивного поведения системы (суммативность), но объясняет более высокую ценность системы как целостности (эмерджентность, от англ. emerge — появляться), чем либо простой совокупности отдельных ее компонентов (частей).

Если рассматривать Арктический регион только с точки зрения экономической эффективности, что является основанием для политических споров вокруг «природной кладовой», то теряется компонент общественно-гуманитарной составляющей системы. Тем не менее, изучение истории цивилизаций показывает, что цивилизация Арктики состоялась и есть опыт выживания в такой природной среде. Устойчивое развитие арктической цивилизации имеет основной целью не извлечение максимальной экономической прибыли, но ресурсосбережение региона. На основании закономерностей взаимодействия части и целого свойство целостности (эмерджентности) имеет следующие особенности:

a) свойства системы не являются простой суммой свойств составляющих ее компонентов (частей), экономический компонент и культурный компонент не сводятся к сумме;
b) свойства системы зависят от свойств составляющих ее компонентов (частей), экономический компонент считается гуманитарным, культурный компонент соответствует общественным законам развития;
c) объединенные в систему компоненты утрачивают часть своих свойств, присущих им вне системы (с одной стороны, система подавляет ряд свойств компонентов, с другой — компоненты в системе приобретают новые свойства), и это является основной системной проблемой, так как ее очень сложно прогнозировать.

На основании приведенных посылок можно прийти к следующим выводам: 1) для эффективного развития региона будут подавляться свойства культурного компонента, что приведет к установлению свойств экономических систем, функционирование которых характеризуется противоречивостью, неопределенностью, асимметрией информации, конфликтностью, экономическим риском рыночных моделей; 2) учитывается опыт выживания циркумполярной цивилизации, который подавляет и преобразует экономические цели по увеличению прибавочной стоимости к ресурсосберегающему управлению региона. Системы, построенные на сохранении традиций, являются более устойчивыми в условиях неопределенности, что более соответствует Арктике.

Подобные идеи устойчивого развития проникали и в приарктические территории. В исследованиях профессораЮ.Ф. Лукина отмечается дискуссионность вопроса определения

приарктических регионов[2]. В современную Арктическую зону России входят Архангельская и Мурманская области, Ненецкий автономный округ, Республика Карелия, имеющие прямой выход к Белому, Баренцеву, Карскому морям. В сетке существующих в конце XX — начале XXI в. административно-территориальных координат Республика Коми, Вологодская и Кировская области, Пермский край не имеют непосредственного выхода к побережью северных морей, поэтому не являются приарктическими территориями страны. Хотя историки называли эти земли в XVI—XIXвв. общим,достаточно спорным термином Поморье [3, с. 300—301].Опыт Поморья в хозяйственном укладе, землепользовании, распространялся вместе с историческим освоением уральского региона и Сибири.

По мнению Н. В. Фёдоровой, все культуры циркумполярной зоны планеты делятся на два массива: 1) североамериканский и сибирский (эскимосский), для которого характерна охотничья система экокультурной адаптации, обширное распространение и относительное единообразие культурных и биологических характеристик, фольклора и языка эскимосов; 2) североевразийский с его этническим и культурным многообразием и оленеводческой системой экокультурной адаптации [6].

Североевразийское многообразие культур выразилось в языковой финно-угорской основе.На примере развития языка можно оценить историю циркумполярной цивилизации и приарктических территорий. Лингвист Бодуэн де Куртенэ тесно связывал изучение языка с изучением общества, его концепция истории языка связана с объективной историей общества[3]. Используя лингвистический подход, возможно оценить примерный возраст циркумполярной цивилизации для определения ее устойчивости как закономерности развития системы и закономерности осуществимости системы.

Исследователи финно-угорских языков насчитывают до 1200 слов, бытовавших в древнем финно-угорском языке (праязыке) и дошедших до наших дней [5]. Венгерские ученые установили, что если со времени территориального разобщения двух родственных языков друг от друга прошло 1000 лет, то общих корневых слов в эти языках остается 74 %, через 2000 лет остается 55 %, через 3000 лет — 40 %, через 4000 лет — 30 %, через 5000 — 22 %, через 6000 — 16 %, через 7000 лет общих слов остается около 10 %.

Финский ученый А. Раун считает, что в венгерском и финском языках общих корневых слов насчитывается от 21 до 27 %; в мордовском и марийском языках — от 36 до 40 %; в уд-

[2] Лукин Ю. Ф. Великий передел Арктики. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет, 2010.
[3] Бодуэн де Куртенэ И. А. Избранные труды по общему языкознанию, том I. Издательство академии наук СССР, Москва, 1963.

муртском и коми — 70 %; в ненецком и финском — 15 %; ненецкий и венгерский языки дают только 13 % общих корней. То есть со времени территориального разобщения финно-угорских и самодийских языков прошло более 6000 лет, венгерского и финского — около 4500—5000 лет, пермских языков друг от друга — приблизительно 1000 лет.

На основе этих данных можно признать, что уральская языковая общность (или язык-основа) существовала задолго до IV тысячелетия до н. э., а финно-угорский язык-основа функционировал приблизительно до III тысячелетия до н. э., распавшись к концу III тыс. лет до н. э. на промежуточные праязыки. По мнению Е.А. Хелимского, картина развития былого непрерывного ареала, от Прибалтики до Урала, выглядит как части сильно растянувшейся и порвавшейся во многих местах полоски [5]. Древний финно-угорский язык характеризовался значительной расчлененностью на диалекты, из которых развились современные языки. Непрерывное расширение территории расселения финно-угров указывает на эффективность их культуры и уклада жизни в арктической зоне и приарктических территориях.

За последние 400 лет в результате освоения Урала Российской империей и изменения культурного состава населения происходят серьезные трансформации в языке. Язык фиксирует особенности истории и культуры живущих в регионе народов, результат взаимодействия различных говоров и языков.Судя по летописям, русские, а именно новгородцы, проникали на Урал уже в XI в. [4]. Первоначальные пути освоения проходили по Верхнему Прикамью. При заселении русские занимали обычно пустующие территории, но нередко проживали рядом с коми-пермяками. Экокультурная адаптация на Урале не предполагает проживания отдельными семьями. Поэтому русские диаспоры входили в тесный контакт с коми-пермяками, возникали смешанные, двуязычные семьи. Перенимался ранее чуждый хозяйственный уклад жизни. В результате в речь коми проникало много русских слов, но и пермские говоры обогатились коми лексикой, особенно в бытовой сфере, как авангардной для целей выживания.В теории систем эта языковая конвергенция соответствует закону «необходимого разнообразия».

Взаимопроникновение культур для достижения общей цели неконфликтного характера (выживание в суровой природной среде) расширило предельные возможности циркумполярной цивилизации. Культурный компонент Арктики как системы можно признать существенным для ее самоорганизации с целью противостоять энтропии (разрушению).

По мнению профессораЮ. Ф. Лукина, устойчивое развитие арктической зоны— это стабильнопоступательное развитие, процесспостоянных позитивных изменений в политике и управлении, социально-экономической и духовно-культурной сферах жизнедеятельности

северных региональных социумов и муниципальных образований; реализация комплекса социально-культурных мер, модернизации арктической инфраструктуры,сбережение населения и сохранение окружающей природной и культурной среды [4, с. 27].

Приоритет достижения только экономических выгод от развития Арктики спровоцирует утрату древнейшей циркумполярной цивилизации. А в рамках системного подхода хозяйственную пригодность потеряет не только Арктическая зона России, но и прилегающие регионы Урала и Сибири. На основании теории систем это неизбежно отразится на качестве жизни населения страны и спровоцирует стратегическую невозможность повышения благосостояния государства.

## Литература

1. Бодуэн де Куртенэ И.А. Избранные труды по общему языкознанию, том I. Издательство академии наук СССР, Москва, 1963. 383 с.
2. Волкова В.Н. Теория систем: Учеб. Пособие/В.Н. Волкова, А. А. Денисов. М.: Высш. шк., 2006. 511 с.
3. Лукин Ю.Ф. Великий передел Арктики. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет, 2010. 400 с.
4. Лукин Ю.Ф. Российская Арктика в изменяющемся мире(25.12.2012). Архангельск, 2012. URL: http://narfu.ru/aan/(дата обращения: 01.06.2013).
5. Полякова Е.Н. Словарь пермских фамилий. Пермь: Издательство «Книжный мир», 2005. 462 с.
6. Фёдорова Н.В. Север Западной Сибири в древности и средневековье. Источники и проблематика. Институт истории и археологии УрО РАН, Ямало-Ненецкий окружной музейно-выставочный комплекс им. И.С. Шемановского.

*Рецензент — Соколова Флёра Харисовна,*
*доктор исторических наук, профессор*