

УДК 911.7

## **ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ДЕГРАДАЦИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ СИСТЕМ**

**Ю.В. Преображенский, О.А. Цоберг**

СГУ им. Н.Г. Чернышевского, г. Саратов

Предлагается выделение такого типа территориальных общественных систем, как деградирующие. Дается описание признаков таких систем, ставится вопрос об уровнях исследования. На примере Саратовской области рассматриваются вопросы критических показателей демографического блока. Выявляются межрегиональные различия по отдельным социальным показателям в пределах страны, размах которых может свидетельствовать о деградации.

***Ключевые слова:** деградация, общественно-природные системы, территориальные общественные системы, брачность, разводимость.*

**Введение.** Феномен деградации и её роль в современных процессах, определяющих геопространство и геоматерию, исследован недостаточно. Это связано с тем, что общий позитивистский настрой в научном описании систем расселения, а также размещения и функционирования хозяйства в XX веке предполагал их поступательное развитие, преодоление ограничений за счет прежде всего технологического развития.

Однако в последней четверти XX-го столетия выявилась необходимость более детального вычленения *деструктивных тенденций* жизнедеятельности общества и описания процесса *деградации геосистем* в рамках пространственного подхода. При этом в отношении экологической составляющей данное направление развивалось довольно активно [7, 8] и в принципе было детально разработано. В отношении социально-экономического блока стратегическая мысль по инерции восприятия была ориентирована, как правило, на развитие. В соответствии с этим подходом основное внимание уделяется балансу социально-экономических показателей, их стабилизации и последующему росту.

В последнее десятилетие возникла и сохраняется перманентная нестабильность в различных подсистемах геопространства и геоматерии, выражающаяся в разорванности вертикальных и горизонтальных *территориальных общностей* (социально-территориальных общностей людей [5]). Сохранение нестабильности обусловлено, с одной стороны, внешними причинами (социально-экономическим кризисом, иммиграционным вектором «Восток –

Запад»), с другой стороны – внутренней проблематикой (сужение рынка труда, ухудшение качества и уменьшение количества трудовых ресурсов). В связи с этим, на наш взгляд, появилась необходимость выделить *типы по характеру воспроизводства* подсистем территориальных общественных систем (ТОС), среди которых особый *деградирующий тип*.

**Основная часть.** Деграция – не только социально-экономическое явление, но и географическое, обладающее территориальной выраженностью в виде ареалов (локалитетов, районов) и их диффузии.

Как отмечают М.Д. Шарыгин и А.И. Чистобаев, общественные системы «вбирают» в себя социальные, экономические, технические, политические, институциональные компоненты. Их развитие происходит в окружающей природной среде (включая природно-ресурсную базу территории, региона) под влиянием управленческих воздействий [6, с. 90]. Именно управляющие воздействие, находящееся внутри системы, являющееся её частью, можно считать ведущим признаком системности. В отсутствие внутреннего управляющего воздействия территориальная система становится частью более крупной системы.

Традиционно ТОС рассматривается как часть более высокого таксона общественно-природных (или социо-природных) систем, включающих в себя известную триаду «Природа – Население – Хозяйство». Пространственно-временные общественно-природные системы, рассматриваемые в составе триады «природа–население–хозяйство», являются интегральной формой организации *геоверсума* (географической оболочки) [6, с. 90].

Три системных блока эволюционируют, накапливая и преодолевая проблемы, разного рода (рекреационно-экологические – на стыке общества и природы, социально-экономические, экологические) (подробнее см. [4, с. 93]). В динамике направления развития трёх блоков могут быть комплементарны или, напротив, расходиться. В общем виде их можно представить следующим образом (см. табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Сочетание процессов развития (+) и деградации (–) в трёх блоках общественно-природных систем

	Условное название состояния	Природа	Население	Хозяйство
1	Идеальное (утопичное) состояние	+	+	+
2	Индустриальный рост	–	+	+
3	Эколого-экономическая -	–	+	–

	деградация			
4	Модель «Улитка в раковине»	+	–	+
5	Естественное восстановление	+	–	–
6	Полная деградация	–	–	–
7	Деиндустриализация	+	+	–
8	Модель «Замки на пепелище»	–	–	+

Таким образом, теоретически возможны *восемь разнообразных взаимозависимых состояний* компонентов общественно-природной системы. Некоторые из них представляются достаточно устойчивыми (типы 1 и 6), другие – неустойчивыми, т.е. способными существовать на протяжении относительно короткого периода. Разумеется, предложенная система необязательна для всей географической оболочки, для всей географической среды. В отдельных регионах три рассматриваемых блока могут пребывать в различных состояниях, например, Германия и Япония наиболее близки к состоянию 4-го типа, при этом первая восполняет население за счёт систем другого типа (прежде всего 3 и отчасти 2), а Страна восходящего солнца – нет. Состояние 8 представляется несколько фантастичным, его можно представить в виде своеобразных техногенных «нарывов» на истощённой земле. Пространственные системы России, по нашему мнению, приближаются к 6-му состоянию, при этом локально наблюдается состояние 2 и 5.

В развивающихся ГОС и ТОС, поддерживающих простое воспроизводство компонентов «... балансируется неоднородность составляющих систему компонентов. Эффект взаимодействия компонентов обуславливает рациональное, гармоничное функционирование геосистем» [6, с. 92]. Однако в силу различных причин гармоничное развитие геосистем наблюдается лишь на определённых, относительно коротких отрезках времени. Чаще всего можно говорить о диспропорциях, которые и воспроизводятся системой. В каком случае речь идёт только о диспропорциях (временном, перманентном состоянии), а в каком – о деградации, т.е. таком состоянии, при котором компоненты географического комплекса либо не взаимодействуют, либо их взаимодействие является губительным, ослабляющим один или оба компонента?

Очевидно, что в рамках текущей работы необходимо выделить признаки, характеризующие деградацию, а также выделить её глубину, то есть степень деградации (ухудшения). Итогом деградации является диссонанс в подсистемах или потеря системных свойств геокомплекса. Вместо собственно общественно-природных систем в таком случае

будет уместнее говорить скорее о некоей среде, в которой происходят и/или не происходят какие-либо социально-экономические процессы.

Процесс деградации ТОС можно описать и как включение сложившейся центр-периферийной системы в систему более высокого ранга. Этот процесс может происходить в несколько стадий, различные подсистемы могут иметь в той или иной степени «внешнее управление» (например, в отношении культурной подсистемы ТОС). Так можно выделить следующие проявления деградации: производственная система, ранее включенная в верхние звенья глобальной цепочки создания добавленной стоимости, теперь включена в «нижние», т.е. доминантой является эксплуатация минерально-сырьевого потенциала территории.

*Деградация социальной подсистемы ТОС* может проявляться в ухудшении человеческих качеств личности, истощении и/или разрушении базы института семьи и в приложении человеческого капитала в других ТОС (т.е. родившиеся на данной территории, становятся трудовыми мигрантами).

Для определения степени диспропорций ТОС и уровня деградации необходимо исследовать, во-первых, *критически важные уровни* социально-экономического развития на региональном уровне, а во-вторых, проанализировать величину отклонений отдельных социально-экономических показателей в пределах ТОС страны. Уровень *межрегиональных различий* позволяет оценивать *целостность страны* как системы регионов. *Целостность* характеризует отсутствие масштабных (критических) противоречий по важным показателям.

При анализе показателей по тематическим блокам можно использовать принцип определения *предельно критических значений* развития (ПКЗ), предложенный В.В. Локосовым [1].

В *демографическом блоке* подобные показатели лежат, что называется, на поверхности, – это естественный прирост, продолжительность жизни, миграционный отток и другие. Суженное воспроизводство населения свидетельствует о деградационном (депопуляционном) типе воспроизводства населения. Показатель удельного веса населения в возрасте 60 лет и старше в России (по критериям ООН — 65 лет и старше) выше 25–30% также свидетельствует о процессе деградации в системе населения. Деградационный эффект усугубляется миграционным оттоком населения в молодых возрастных группах из регионов с низким качеством жизни.

На показатель продолжительности жизни следует обратить особое внимание. Считается, что 70-летний возраст представляет собой некую условную границу, недожитие до которой рассматривается как потери, а смерть в более старшем возрасте – уже нет. Выбор данной границы детерминирован задачей, поставленной ВОЗ для стран

европейского региона, по достижению 70-летнего порога продолжительности жизни.

Интересно также рассмотреть *социальную подсистему ТОС* и выявить среди ее показателей те, которые демонстрируют наибольшие региональные различия. Одними из таких показателей на «стыке» социального и демографического блоков являются значения брачности и разводимости. Брачность – одна из составляющих национальной безопасности в современных условиях. Особенно это касается брачности в репродуктивном возрасте, обеспечивающем количество рождений и качество жизни и безопасность жизни на данной территории.

Эволюция брака и семьи в современных условиях вызвала ряд негативных явлений, таких как рост частоты разводов, снижение рождаемости ниже уровня, необходимого для простого воспроизводства населения и т.д. (табл. 2)

Т а б л и ц а 2

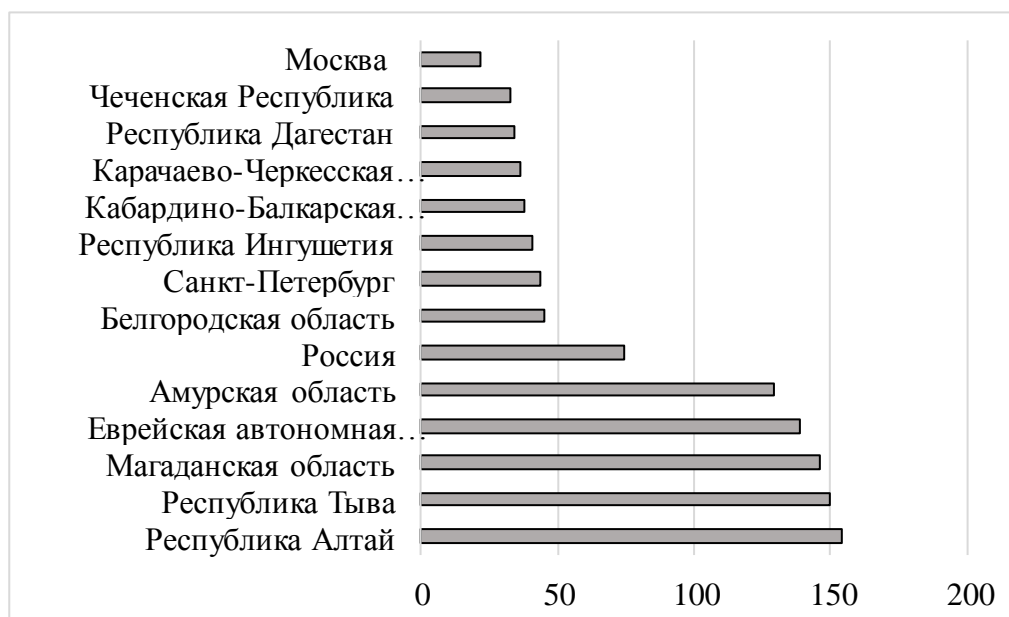
Показатели брачности и разводимости (на примере Саратовской области) [3]

Годы	Число		Общий коэффициент (на 1000 населения)	
	браков	разводов	брачности	разводимости
1990	25400	10899	9,4	4
1995	19008	11483	6,9	4,2
2000	15631	10354	5,8	3,8
2005	18302	10358	7	4
2010	20193	11437	8	4,5
2015	17353	10548	7	4,2

Как следует из статистических данных, общий коэффициент брачности опускался до минимальных значений в середине 1990-х гг. – менее 6 зарегистрированных браков на 1000 человек постоянного населения (5,8 промилле). В настоящее время значение этого коэффициента несколько увеличилось, но не достигло положительного уровня. При этом коэффициент разводимости находится примерно на одном уровне, деформируя брачную структуру.

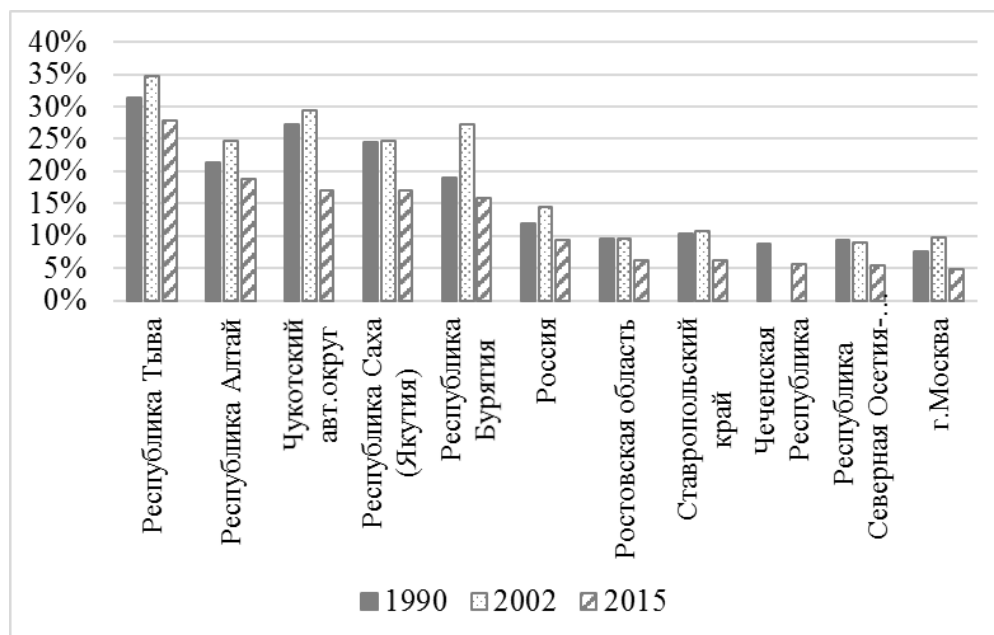
В *социально-демографическом блоке* предпочтительно выделять показатели, в наибольшей степени демонстрирующие региональные различия, т.е. те, которые могут послужить своеобразными сигнальными вешками, отмечающими критические значения развития в регионе.

С этих позиций выделим показатель числа прерываний беременности, который достаточно явно делит регионы по территориальному признаку: наименьшее число прерываний беременности в расчёте на численность населения региона в северокавказских республиках (и столицах), а наибольшее – в приграничных сибирских и дальневосточных регионах. Более современные данные для анализа южных регионов недоступны, поэтому за основу расчётов взяты данные 2010 г. В целом, надо полагать, что за пять лет произошло повсеместное снижение (примерно на 20%) таких случаев.



Р и с. 1. Число случаев прерываний беременности по субъектам РФ в 2010 г., случаев на 10 тыс. жителей (рассчитано по [2])

Выявление вклада отдельных причин в общее значение показателя смертности по субъектам РФ позволяет обнаружить отклонения, часто неожиданные. По вкладу внешних причин в удельные показатели смертности впереди зауральские «окраинные» регионы, а наименьший вклад наблюдается в столицах, южных республиках и областях (рис. 2).



Р и с. 2. Динамика удельного веса числа смертей от внешних причин в общем числе смертей, % (расчитано по [2])

При определении доли смерти от внешних причин примечательно, что только два субъекта РФ показали рост этого показателя за период 1990–2015 гг. – это Воронежская и Самарская области.

Динамика самоубийств (удельное количество которых крайне сильно варьирует в пределах страны) показала рост в 1990-ые годы, затем в середине 2000-х гг. пошла на спад, причём во многих субъектах (как, например, Астраханской области) этот спад по данным статистики выглядит чрезмерно интенсивным. К тому же часть самоубийств по тем или иным причинам может фиксироваться в отчётности в качестве несчастного случая. Велико удельное число самоубийств на периферии, в «окраинных» регионах (приграничных и северных). Столицы и северо-кавказские республики показывают минимальные значения (см. рис. 3).



Р и с. 3. Число самоубийств на 100 тыс. жителей, 2015 (рассчитано по [2])

Вклад самоубийств в структуру смертности велик всё в тех же «окраинных» регионах: больше 4% от общих причин смерти наблюдалось в 2015 г. в Республике Алтай (5,16%), Ненецком и Чукотском АО, Республиках Бурятия и Саха (Якутия) [2]. В ранжированном ряду регионов, кроме вероятно ошибочного показателя Астраханской области, преобладают кавказские республики с преимущественно мусульманским населением.

По уровню убийств также отличаются «окраинные» субъекты РФ (рис. 4).



Р и с. 4. Количество убийств на 100 тыс. жителей по отдельным регионам РФ, 2015 (рассчитано по [2])



Очевидно, что разница между крайними значениями совокупности на порядок указывает на неустойчивость социального компонента ТОС. При этом достаточно явно выделяются два полюса социально-демографической оси, на одном из которых находятся столичные регионы, а также по ряду показателей южные республики, а на другом – «окраинные», маргинальные субъекты РФ Восточной Сибири и Дальнего Востока.

**Выводы.** Пространственная неравномерность регионального развития позволяет выделить *три ключевых вектора*: собственно развитие, стагнация (простое воспроизводство), деградация. Для выявления степени деградации региональных ТОС необходимо ориентироваться на *ряд критически-значимых показателей*, среди которых в социально-демографическом блоке продолжительность жизни, брачность и разводимость и другие. Деградация социальной подсистемы ТОС странового уровня может быть выявлена на основе разницы в отдельных региональных показателях, прежде всего удельных значений числа прерываний беременности, убийств и самоубийств, а также смерти от внешних причин. Дальнейшее направление исследования данной тематики перспективно связать с исследованием в разных городах и регионах отдельных социальных групп, в которых наблюдаются значительные как положительные, так и отрицательные девиации.

### **Список литературы**

1. Глазьев С.Ю., Локосов В.В. Оценка предельно критических значений показателей состояния российского общества и их использование в управлении социально-экономическим развитием // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2012. № 4 (22). С. 22–41.
2. ЕМИСС Государственная статистика. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedstat.ru/>.
3. Каталог публикаций: Саратовстат [Электронный ресурс]. URL: [http://srtv.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/srtv/ru/publications/official\\_publications/electronic\\_versions/](http://srtv.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/srtv/ru/publications/official_publications/electronic_versions/).
4. Майоров И.С., Селедец В.П. Географические основы альтернативного природопользования и модель регионального развития в береговой зоне дальневосточных морей России // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2007. № 2. С. 90–94.
5. Ткаченко А.А. Территориальная общность в региональном развитии и управлении. Монография. Тверь, 1995.

6. Чистобаев А.И., Шарыгин М.Д. Объектно-предметная и функциональная сущность общественной географии. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 7. Геология. География. 2007. № 1. С. 88–92.

7. Environment at a Glance 2013. OECD Indicators. OECD, 2013. 106 p. URL:

<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9713051e.pdf?expires=1477856036&id=id&accname=guest&checksum=5F01655A3B2903F2B2987ACF78CC2980>.

8. Indicators of Sustainable Development: Framework & Methodologies. Background Paper N 3. N.Y.: Unated Nation Commission on Sustainable Development, 2001. 294 p. URL:

[http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd9\\_indi\\_bp3.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd9_indi_bp3.pdf).

## **APPROACHES TO THE STUDY OF THE DEGRADATION OF TERRITORIAL SOCIAL SYSTEMS**

**Yu.V. Preobrazhenskiy, O.A.Zoberg**

Saratov State University, Saratov

Proposed allocation of the degrading type of territorial social systems. The characteristics of such systems are described, the question of levels of study is raised. On the example of the Saratov region considers the issues critical indicators of the demographic unit. Identifies cross-regional variation in individual social indicators within the country, the scope of which may indicate degradation.

**Keywords:** *degradation, social and natural systems, the territorial social system, marriage rate, divorce rate.*

*Об авторах:*

ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ Юрий Владимирович – к.г.н., доцент, кафедра экономической и социальной географии СГУ, e-mail: [topofag@yandex.ru](mailto:topofag@yandex.ru)

ЦОБЕРГ Ольга Алексеевна – к.с.н., доцент, кафедра экономической и социальной географии СГУ, e-mail: [olga.tsoberg@yandex.ru](mailto:olga.tsoberg@yandex.ru)