DOI: 10.17117/ns.2014.01.108

Поступило в редакцию: 20.11.2014

<http://ucom.ru/doc/ns.2014.01.108.pdf>

pnv@orel.ru

Студенникова Н.С.

Оценка уровня демографического развития как составляющая интегральной оценки устойчивости развития сельской территории

Studennikova N.S.

Assessment of the level of demographic development as a component of an integrated assessment of sustainability of rural areas

В статье приведены выводы из анализа подходов к построению индикаторов устойчивости развития, представленных в международных разработках ООН, Всемирного Банка, ОЭСР, зарубежных стран и субъектов РФ, представлены дифференцированные показатели демографического развития, которые предлагается использовать при определении уровня демографического развития на разных уровнях управления (федеральном, региональном, муниципальном)

Ключевые слова: устойчивое развитие, дифференцированный показатель, интегрированный показатель, уровни управления, оценка уровня демографического развития, сельские территории

Студенникова Надежда Сергеевна

старший научный сотрудник

Всероссийский научно-исследовательский

институт социального развития села

Орловский государственный аграрный

Университет

г. Орел, ул. Генерала Родина, 69

The article presents findings from an analysis of approaches to the construction of indicators of sustainable development, presented in the international development of the United Nations, world Bank, The organization for economic development and cooperation, foreign countries and regions, presents differentiated indicators of demographic development, which is proposed to use when determining the level of demographic development on different levels of government (Federal, regional, municipal)

Key words: sustainable development, differentiated rate, integrated index, levels of management, assessment of the level of demographic development, rural areas

Studennikova Nadezhda Sergeevna

Senior researcher

All-Russia Research Institute of social development of rural areas

Orel State Agrarian University

Orel, Generala Rodina st., 69

В соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов, как сказано в документе, разработанным в условиях ухудшения мировой геополитической обстановки, социально-экономическое развитие Российской Федерации будет определяться на основе приоритетов, сформулированных в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, указах Президента Российской Федерации от 7 мая

2012 года и в Основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года [1]. В качестве одного из основных приоритетов деятельности Правительства РФ на этот период признано социальное развитие и инвестиции в человеческий капитал.

Основные приоритеты социальной и экономической политики в области развития человеческого потенциала включают в себя принятие неотложных мер в сфере демографии и здоровья населения, направленных на стабилизацию демографической обстановки в обществе, снижение смертности в трудоспособном возрасте [2]. Уровень демографического развития свидетельствует об уровне социального и экономического развития территории.

Проблемы устойчивого развития активно рассматриваются в мире уже со второй половины прошлого столетия, однако их чаще всего связывают с состоянием окружающей природной среды, акцентируя внимание на экологических проблемах.

Анализ индикаторов устойчивого развития в международных разработках ООН, Всемирного Банка, ОЭСР, зарубежных стран, субъектов РФ и подходы к построению интегрального, агрегированного индикатора, на основе которого можно судить о степени устойчивости развития позволил сделать следующие выводы:

1. В международных и отечественных научных разработках в настоящее время рассматриваются два подхода к построению индикаторов устойчивого развития:

а) построение системы индикаторов, каждый из которых отражает отдельные аспекты устойчивого развития. Чаще всего в рамках общей системы выделяются следующие подсистемы показателей:

- экономические,
- экологические,
- социальные,
- институциональные.

б) построение интегрального, агрегированного индикатора, на основе которого можно судить о степени устойчивости социально-экономического развития. Агрегирование обычно осуществляется на основе трех групп показателей:

- эколого-экономических,
- эколого-социально-экономических,
- собственно экологических [3, 4].

2. По сравнению с интегральными индикаторами устойчивости построение системы индикаторов считается более широко распространенным в мире. Примерами таких систем являются: Методология Комиссии ООН по устойчивому развитию (КУР) (1996, 2001); Индикаторы в рамках ежегодного доклада Всемирного Банка «Индикаторы мирового развития» («The World Development Indicators»); Система индикаторов ОЭСР, разработанная на основе структуры «давление-состояние-реакция». Среди разработок отдельных стран следует отметить системы индикаторов США и Великобритании.

В нашей стране разработана система индикаторов устойчивого развития в Томской области; ключевые индикаторы экологически устойчивого развития для Самарской области; цели развития тысячелетия ООН (обеспечение экологической устойчивости) в Костромской области.

Наличие же агрегированного (интегрального) индикатора считается идеальным для лиц, принимающих решения. По одному такому показателю можно судить о степени устойчивости развития территории. Агрегированный (интегральный) индикатор дает возможность принимать более обоснованные решения, опираясь на аналитические и количественные данные.

Примерами агрегированных (интегральных) индикаторов являются: Индекс экологической устойчивости (2001 Environmental Sustainability Index); Агрегированный индекс «живой планеты» (ИЖП) (Living Planet Index) для оценки состояния природных экосистем планеты; Индекс развития человеческого потенциала (Human Development Index), отражающий, главным образом, социальные аспекты устойчивого развития; Индекс скорректированных чистых накоплений (adjusted net savings); Система интегрированных экологических и экономических национальных счетов (a System for Integrated Environmental and Economic Accounting); Индекс давления на природу (Ecological Footprint); Агрегированный индикатор истинных сбережений для Кемеровской области.

3. Разработчики индикаторов и критериев их отбора считают, что процесс агрегирования должен быть полностью прозрачным. Пользователю необходимо понимать, каким образом преобразуются исходные данные, при необходимости иметь возможность восстановить исходные данные.

4. По мнению авторов, в зависимости от цели и предмета оценки начинать ее целесообразно с муниципального уровня, где есть возможность не только найти и обобщить необходимые данные, но и проверить их надежность и достоверность.

Таким образом, для оценки уровня развития сельских территорий необходима система базовых показателей, отражающих совокупность социальных, экономических и экологических изменений. Система должна включать обзорный перечень индикаторов, наиболее полно характеризующих ключевые проблемы устойчивого развития.

Остановимся на подборе базовых показателей для диагностики уровня демографической устойчивости сельских территорий как составляющей интегральной оценки устойчивости развития и оценим уровень демографического развития сельских территорий на уровне федеральных округов РФ.

Исходными документами, определяющими подбор показателей, характеризующих устойчивое развитие сельских территорий, послужили Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года и Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», утвержденная постановлением Правительства РФ от 15 июля 2013 г. № 598 [5, 6].

Для оценки демографической ситуации были отобраны базовые показатели, которые являются традиционными и используются для характеристики демографической ситуации в странах Европы, Азии, Российской Федерации. К

ним относятся: общий коэффициент рождаемости, общий коэффициент смертности, суммарный коэффициент рождаемости, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, коэффициент миграционного прироста.

К традиционно используемым и представляемым органами статистики РФ относятся также: численность сельского населения, доля сельского населения в общей численности населения, плотность сельского населения, демографическая нагрузка на трудоспособное население лицами в возрасте моложе трудоспособного, демографическая нагрузка на трудоспособное население лицами в возрасте старше трудоспособного, количество сельских поселений, количество сельских населенных пунктов в составе поселения, доля населенных пунктов в составе сельского поселения без населения, доля населенных пунктов с численностью населения до 10 человек включительно в составе сельского поселения, доля населенных пунктов в составе сельского поселения с численностью населения от 11 до 50 человек включительно, доля населенных пунктов в составе сельского поселения с численностью населения от 51 до 100 человек включительно, доля населенных пунктов в составе сельского поселения с численностью населения от 101 до 500 человек включительно.

Данные показатели отвечают большинству критериев, предъявляемых к показателям устойчивости, а именно:

- возможность использования на всех уровнях управления: федеральном, региональном, муниципальном;
- имеют однозначную интерпретацию;
- имеют количественное выражение;
- опираются на систему государственной статистики и не требуют значительных затрат для сбора информации и расчетов;
- имеют возможность оценки во временной динамике.

Считается, что в идеале целесообразно иметь «сквозные» индикаторы, которые применимы для любого уровня – федерального, регионального, муниципального. К числу таких индикаторов принадлежат многие демографические показатели. Это, например, показатели рождаемости, смертности, численный и возрастно-половой состав населения и другие. Вместе с тем такие показатели как средняя продолжительность жизни при рождении, суммарный коэффициент рождаемости рассчитываются органами статистики для федерального и регионального уровней и на муниципальном уровне не могут быть использованы.

Информационной и методологической основой для получения показателей, а также процедур расчета на их основе уровня устойчивого развития и их последующего использования в процессе принятия решений на федеральном, региональном и муниципальном уровнях могут служить:

- имеющаяся государственная статистическая информация;
- ведомственная информация;
- методические разработки в области устойчивого развития;
- научные публикации и разработки в данной сфере исследований.

В таблице 1 представлены дифференцированные показатели, которые могут быть использованы для определения интегрированного (сводного) индекса демографического развития на разных уровнях управления.

Таблица 1. Система показателей демографического развития для разных уровней управления

№ п/п	Показатели	Уровень управления:		
		федеральный, региональный	муниципальный	
			района	сельского поселения
1	Численность сельского населения	да	да	да
2	Доля сельского населения в общей численности населения	да	да	нет
3	Плотность сельского населения (чел./кв. км)	да	да	да
4	Общий коэффициент рождаемости	да	да	да
5	Общий коэффициент смертности	да	да	да
6	Коэффициент младенческой смертности	да	да	да
7	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	да	нет	нет
8	Суммарный коэффициент рождаемости	да	нет	нет
9	Демографическая нагрузка на трудоспособное население лицами в возрасте моложе трудоспособного	да	да	да
10	Демографическая нагрузка на трудоспособное население лицами в возрасте старше трудоспособного	да	да	да
11	Коэффициент миграционного прироста	да	да	да
12	К-во сельских поселений	да	да	да
13	К-во сельских населенных пунктов	да	да	да
14	Доля населенных пунктов в составе сельского поселения без населения	нет	нет	да
15	Доля населенных пунктов с численностью населения до 10 человек включительно в составе сельского поселения	нет	нет	да
16	Доля населенных пунктов в составе сельского поселения с численностью населения от 11 до 50 человек вкл.	нет	нет	да
17	Доля населенных пунктов в составе сельского поселения с численностью населения от 51 до 100 человек вкл.	нет	нет	да
18	Доля населенных пунктов в составе сельского поселения с численностью населения от 101 до 500 человек вкл.	нет	нет	да
19	Доля населенных пунктов в составе сельского поселения с численностью населения от 501 и более	нет	нет	да

Для преобразования показателей в индексы со шкалой от 0 до 1 устанавливаются минимальное и максимальное значения. Максимальные и минимальные значения присваиваются фактически наблюдаемым наивысшим и наименьшим значениям во временном ряду 2007–2012гг. в странах Европы, Азии, Российской Федерации, субъектов РФ, муниципальных районах, сельских поселениях [7, 8, 9].

Максимальные и минимальные значения базовых показателей представлены в таблице 2.

Таблица 2. Максимальные и минимальные значения базовых показателей в странах Европы, Азии, Российской Федерации и субъектов РФ

Базовые показатели	Европа		Азия		РФ		Субъекты РФ	
	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.
Общий коэффициент рождаемости	15,7	8,2	27,8	8,2	14,7	9,8	33,3	8,0
Общий коэффициент смертности	15,0	6,3	9,8	4,3	18,6	14,8	24,9	3,7
Коэффициент младенческой смертности	9,8	1,6	25,4	2,3	16,8	9,1	29,4	2,6
Суммарный коэффициент рождаемости	2,0	1,2	3,4	1,2	2,2	1,6	5,9	1,0
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении мужчин	79,9	64,6	79,6	62,6	63,1	57,2	74,3	50,8
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении женщин	85,7	75,0	86,4	64,2	74,7	70,8	81,4	53,9
Коэффициент миграционного прироста	9,4	-7,4	2,5	-3,2	218	-293	15,7	-13,8
Доля сельского населения	н/д	н/д	н/д	н/д	26,9	26	71,08	4,16

н/д – нет данных

В основу расчета индекса показателя положен принцип расчета агрегированного показателя, используемый при расчете индекса развития человеческого потенциала [10].

$$IDR = \sum_{j=1}^n \alpha_j \frac{X_j - m_j}{M_j - m_j},$$

где M_j и m_j – максимальные и минимальные значения j -го показателя,
 X – значение j -го показателя,
 α_j – вес для j -го показателя,
 IDR – индекс демографического развития.

Принимая равную значимость базовых показателей демографического развития, агрегированный индекс рассчитывался как среднее арифметическое подиндексов 9 базовых показателей. Подиндексы показателей суммировались таким образом, чтобы учесть вклад каждого показателя в уровень демографического развития сельской территории. При суммировании значения подиндексов учитывались как положительные, если они усиливали демографическую устойчивость, и как отрицательные, если они ее ослабляли.

Расчетные значения подиндексов показателей состояния демографической ситуации на сельских территориях федеральных округов РФ представлены в таблице 3.

Показатели «доля сельского населения в общей численности населения», «общий коэффициент рождаемости», «ожидаемая продолжительность жизни при рождении», «суммарный коэффициент рождаемости», «коэффициент ми-

грационного прироста», «демографическая нагрузка лицами моложе трудоспособного возраста» учитывались как усиливающие демографическую устойчивость территории.

Показатели «общий коэффициент смертности», «коэффициент младенческой смертности», «демографическая нагрузка на трудоспособное население лицами старше трудоспособного возраста» учитывались как отрицательные или ослабляющие демографическую устойчивость территории, так как, чем выше значение этих показателей, тем более негативное влияние они оказывают на демографическое состояние территории.

Таблица 3 – Расчетные значения подиндексов показателей состояния демографической ситуации на сельских территориях федеральных округов РФ

Федеральные округа РФ	Подиндексы показателей:									Индекс демографического развития (IDR)
	Доля сельского населения	Общий коэффициент рождаемости	Общий коэффициент смертности	Коэффициент младенческой смертности	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	Суммарный коэффициент рождаемости	Коэффициент миграционного прироста	Дем. нагрузка лицами моложе трудоспособного возраста	Дем. нагрузка на лицами старше трудоспособного возраста	
Центральный	0,06	0,10	0,58	0,96	0,64	0,17	0,94	0,07	0,03	0,39
Северо-Западный	0,00	0,19	0,58	1,00	0,40	0,45	0,85	0,17	0,23	0,43
Южный	0,77	0,23	0,61	0,93	0,79	0,25	0,75	0,51	0,33	0,58
Северо-Кавказский	1,00	0,73	1,00	0,23	1,00	0,93	0,47	0,60	1,00	0,71
Приволжский	0,36	0,30	0,57	0,90	0,51	0,59	0,40	0,52	0,27	0,49
Уральский	0,10	0,49	0,67	0,73	0,44	0,87	0,41	0,77	0,41	0,54
Сибирский	0,33	0,48	0,59	0,68	0,31	1,00	0,29	1,00	0,49	0,57
Дальневосточный	0,25	0,38	0,64	0,52	0,16	0,82	0,00	0,86	0,72	0,48

Предлагаем следующие параметры оценки демографического развития сельской территории:

- устойчиво развивается – индекс демографического развития (IDR) находится в интервале от 0,75-1;
- близкий к устойчивости – IDR = 0,5-0,74;
- низкий уровень устойчивости – IDR = 0,49-0,25;
- критический уровень устойчивости – IDR = 0,24-0,01.

Таблица 4. Оценка уровня демографического развития федеральных округов РФ

Федеральные округа РФ	Индекс демографического развития	Уровень развития демографической ситуации
Центральный	0,39	низкий
Северо-Западный	0,43	низкий
Южный	0,58	близкий к устойчивости
Северо-Кавказский	0,71	близкий к устойчивости
Приволжский	0,49	низкий
Уральский	0,54	близкий к устойчивости
Сибирский	0,57	близкий к устойчивости
Дальневосточный	0,48	низкий

Как видно из таблицы 4, по нашим расчетам, самая благоприятная демографическая ситуация сложилась в Северо – Кавказском федеральном округе, кроме того близкая к устойчивому развитию демографическая ситуация наблюдается в Южном, Уральском и Сибирском федеральных округах. В Центральном, Северо-Западном, Приволжском и Дальневосточном округах, несмотря на положительные тенденции в области рождаемости, смертности, продолжительности жизни сельского населения, изменений, значительно улучшающих демографическую ситуацию, не произошло.

Для оценки устойчивости развития сельской территории, наряду с оценкой демографической составляющей, необходима комплексная оценка состояния социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, темпов жилищного строительства, в том числе для молодых семей и молодых специалистов, а также экономического развития и экологического состояния сельской территории.

Список литературы:

1. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2015 год и на плановый период 2016-2017 годов (разработан Минэкономразвития России). URL: <http://www.economy.gov.ru>
2. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 08.08.2009) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года». "Собрание законодательства РФ", 24.11.2008, N 47, ст. 54892.
3. Бобылев С.Н., Макеенко П.А. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты). М.: ЦПРП, 2001. 220 с.
4. Бобылев С.Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. М.: ЦЭПР, 2007. 60 с.
5. Распоряжение Правительства РФ от 30 ноября 2010 г. № 2136-р «Об утверждении Концепции устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 г.»
6. Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», утверждена постановлением Правительства РФ от 15 июля 2013 г. № 598.
7. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2013 году. Стат. бюл. Москва, 2014.
8. Демографический ежегодник России. Стат. сб., 2013. М.: Росстат, 2013. 543 с.
9. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. Стат. бюл. Москва, 2013.
10. Доклад о развитии человека Реальное богатство народов: пути к развитию человека, 2010. URL: <http://www.vesmirbooks.ru>

References:

1. The forecast of socio-economic development of the Russian Federation to the year 2015 and for the planning period 2016-2017 (developed by the Ministry of economic development). URL: <http://www.economy.gov.ru>
2. The decree of the RF Government dated 17.11.2008 N 1662-R (as amended on 08.08.2009) "On the concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period till 2020". "Collection of laws of the Russian Federation", 24.11.2008, N 47, senior 54892.
3. Bobylev S.N., Makeyenko P.A. Indicators for sustainable development of ecological-economic aspects. M.: CEPR, 2001. 220 p.
4. Bobylev S.N. Indicators of sustainable development: the regional dimension. M.: CEPR, 2007. 60 p.
5. The decree of the RF Government dated 30 November 2010 № 2136-R On approval of the Concept of sustainable development of rural territories of the Russian Federation for the period up to 2020.
6. The Federal target programme "Sustainable development of rural territories for the years 2014-2017 and for the period till 2020", utverjdена by RF Government decree of July 15, 2013 № 598.
7. Population and migration the population of the Russian Federation in 2013. Stat. bull. Moscow, 2014.
8. Demographic Yearbook of Russia. 2013. M.: Rosstat, 2013. 543 p.
9. The population of the Russian Federation by sex and age. Stat. bull. Moscow, 2013.
10. Report on human development Real wealth of Nations: pathways to human development, 2010. URL: <http://www.vesmirbooks.ru>

© 2014, Студенникова Н.С.

Оценка уровня демографического развития как составляющая интегральной оценки устойчивости развития сельской территории

© 2014, Studennikova N.S.

Assessment of the level of demographic development as a component of an integrated assessment of sustainability of rural areas