



Дмитрий Диденко

КОНВЕРГЕНЦИЯ И ДИВЕРГЕНЦИЯ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И УРОВНЯ РАЗВИТИЯ В СТРАНАХ БЫВШЕГО СОВЕТСКОГО СОЮЗА (1920–2000 ГОДЫ)

Дмитрий Валерьевич Диденко — к. и. н., аналитик 1 категории государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)». Ведет прикладную аналитическую работу в российских финансовых институтах с 1995 года. Член ассоциации «История и компьютер» (с 1998 года), Новой экономической ассоциации (с 2010 года), Международной ассоциации институциональных исследований (с 2014 года). Автор более 80 научных публикаций. Сферы научных интересов фокусируются на проблематике накопления и эффективности человеческого капитала как фактора социально-экономического развития, истории интеллектуалоемкой экономики, финансовых рынков и соответствующих институтов. Электронная почта: ddidenko@bloomberg.net

Convergence and divergence of the main human-capital and development indicators in the countries of the former Soviet Union (1920s — 2000s)

The paper is focused on long-term trends in spatial and interpersonal inequalities in the former USSR area as measured by natural and monetary indicators of human capital, human development components, GDP and physical capital per capita. Our findings identify the respective convergence/divergence patterns over time. During the Soviet era spatial inequality diminished but only modestly and not in all dimensions. The divergence trend that emerged in the 1980s was evidently reinforced after the USSR dissolution. In the 2000s the disintegration processes were halted with some clear signs of moderation of spatial inequality. At the same time, the trends in spatial inequality and those in intra-country interpersonal inequality were not simultaneous, except in the case of incomes. Contrary to the post-Soviet data those for the period before the USSR dissolution generally confirm the hypothesis of weaker differ-

ences between the republics that subsequently formed smaller integration alliances compared with the differences within broader ones.

Keywords: human capital, socio-economic development, spatial convergence/divergence, interpersonal inequality, ex-USSR, integration alliances

JEL: E24, N14, N15, N34, N35, P36

В предлагаемой статье рассматриваются долгосрочные тенденции динамики пространственного и индивидуального неравенства на территории бывшего СССР по натуральным и стоимостным индикаторам человеческого капитала, компонентам человеческого развития, объему ВВП и физического капитала на душу населения. Результатом исследования является определение соответствующих закономерностей конвергенции/дивергенции во времени. Как показывают данные, в советский период пространственное неравенство снизилось, но лишь умеренно и не по всем показателям. Обозначившаяся еще в 1980-е годы дивергенция по указанным показателям отчетливо усилилась после распада СССР. В 2000-е годы произошла остановка дезинтеграционных процессов, появились отдельные признаки ослабления пространственного неравенства. При этом тенденции пространственного неравенства не соответствовали по времени внутристрановым тенденциям индивидуального неравенства, за исключением доходов населения. В отличие от постсоветского периода, приводимые данные за период до распада СССР в целом подтверждают предположение о более слабых различиях между республиками, сформировавшими узкие интеграционные объединения, по сравнению с различиями в более широких объединениях.

Ключевые слова: человеческий капитал, социально-экономическое развитие, пространственная конвергенция/дивергенция, индивидуальное неравенство, бывший СССР, интеграционные объединения.



ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ, МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дифференциация социально-экономических показателей может рассматриваться в индивидуальном (внутри межгосударственного объединения, страны или ее определенного региона) и межрегиональном (пространственном) измерениях. При этом снижение пространственной дифференциации (конвергенция*) свидетельствует о преобладании интеграционных тенденций. В то же время ее усиление (дивергенция) интерпретируется как тенденция к дезинтеграции определенной территориально-государственной общности или межгосударственного объединения.

Сильно выраженное неравенство основных социально-экономических показателей является устойчивой характеристикой и Российской империи, и СССР, и современного постсоветского пространства

* В данном случае речь идет о σ -конвергенции в терминологии Барро, Сала-и-Мартин (2010 [2004], с. 591–593) и ЕАБР (2009, с. 40). Ее необходимым, но недостаточным условием является наличие более высоких темпов роста в менее развитых странах/регионах (β -конвергенция).

(в том числе внутри Российской Федерации) вследствие многонационального и мультикультурного состава населения их территорий.

Автор предполагает, что в условиях, когда национально-территориальные образования составляют единую страну (в данном случае СССР), дифференциация социально-экономических показателей склонна иметь тенденцию к снижению. Можно с достаточной степенью определенности считать, что распад СССР и дезинтеграция бывших союзных республик в 1990-е годы привели к усилению пространственного неравенства по основным социально-экономическим показателям. Гораздо менее очевиден ответ на вопрос: не стал ли распад единого государства результатом взаимодействия ранее наметившихся трендов к дивергенции в различных аспектах социально-экономических отношений?

В настоящее время на постсоветском пространстве проявляются интеграционные тенденции в политической и экономической сферах, которые ведут к образованию различных межгосударственных объединений. Среди них имеются объединения с участием широкого (Содружество Независимых Государств — СНГ) и более узкого круга стран (Евразийское экономическое сообщество — ЕврАзЭС, в рамках которого создан Таможенный союз и формируется Единое экономическое пространство с перспективой создания Евразийского экономического союза). В этой связи возникает вопрос: насколько сильны интеграционные тенденции на макроэкономическом уровне; наблюдается ли соответствующее снижение пространственной дифференциации между странами бывшего СССР, по каким показателям и в каких сферах?

Другое авторское предположение заключается в наличии меньшей дифференциации в интеграционных объединениях с узким составом участников по сравнению с широким составом.

Наконец, третьей тестируемой гипотезой стало положение о примерном соответствии во времени трендов пространственного и индивидуального неравенства в бывшем СССР. Это предположение основано на том, что вероятность усиления неравенства между странами повышается в условиях трансформационных процессов, сопровождающихся нарастанием индивидуального неравенства внутри стран.

Таким образом, целью настоящей статьи является изучение динамики пространственного и индивидуального неравенства важнейших социально-экономических показателей в странах бывшего СССР в течение длительного хронологического периода.

Среди этих показателей автором использовались натуральные и стоимостные индикаторы человеческого капитала*, индексы чело-

* Под человеческим капиталом понимается совокупность воплощенных в человеке экономически ценных знаний, навыков, мотиваций, его способность к продуцированию новой информации. Его принципиально важным свойством является способность конвертироваться в совокупность материальных и нематериальных благ, оцениваемых в стоимостном (денежном) эквиваленте.

веческого развития, а также основные показатели национальных счетов (объем ВВП и физического капитала**) в пересчете на душу населения. Большинство из них (за исключением ВВП) не вошли в Систему индикаторов евразийской интеграции Евразийского банка развития, в том числе в блок конвергенции экономических систем*** (вероятно, во многом в связи с трудностями измерения), однако представляются достаточно важными. И физический, и человеческий капитал рассматриваются как факторы производства в широко используемых моделях эндогенного (Lucas, 1988; Romer, 1990) и экзогенного (Mankiw, Romer, Weil, 1992) экономического роста****. Кроме того, в многочисленной литературе указывается на возрастающее значение человеческого капитала как источника долгосрочного социально-экономического развития.

Дифференциация основных социально-экономических показателей измерялась автором индексом Джини, использование которого достаточно распространено в научной литературе. В случае с индексами человеческого развития, которые уже представляют собой нормализованные значения показателей (в диапазоне от 0 до 1), дифференциация измерялась коэффициентом вариации. При этом индексы Джини и коэффициенты вариации между республиками рассчитывались: 1) с учетом численности их населения (взвешенные; при этом количество субъектов соответствующих индикаторов принималось равным численности населения в выборке); 2) без учета численности их населения (невзвешенные; при этом количество субъектов соответствующих индикаторов принималось равным количеству республик в выборке). Во втором случае больший вес получают страны с небольшим населением. А поскольку в бывшем СССР именно они сильнее всего отклоняются от страны с наибольшей численностью населения и средними показателями (Россия), дифференциация будет иметь более высокие значения (по индексу Джини примерно в два раза). Однако динамика показателей в обоих случаях будет отличаться принципиально; при этом во втором случае на нее не будет влиять изменение демографической структуры, которое в целом имело место в пользу национально-территориальных образований с более низкими значениями показателей.

Расширенная выборка стран бывшего СССР включала все республики, когда-либо находившиеся в его составе (15, из которых четыре не входили в него до 1940 года, и по ним не имеется данных за соответствующий период, далее — **Б. СССР-15**). Промежуточная выборка включает страны СНГ (11 республик и Грузию*****, но не включает

** В терминологии Системы национальных счетов-2008 – основного капитала.

*** ЕАБР (2009) Система индикаторов евразийской интеграции. Алматы: ЕАБР. С. 58.

**** Более широкий круг таких моделей подробно рассмотрен в: Барро Р.Дж., Сала-и-Мартин Х. (2010 [2004]) Экономический рост / Пер. с англ. Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний. С. 276–278, 314–367.

***** Грузия входила в состав СНГ в 1993–2009 годах. В последнее время МВФ также рассматривает ее в одной группе со странами СНГ, обосновывая это структурной близостью их экономик (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/weoselagr.aspx#a901>).



страны Балтии, далее — **СНГ-12**). Суженная выборка состоит из пяти государств ЕвразЭС (далее — **ЕвразЭС-5**). Чтобы понять, в какой из групп стран дифференциация сильнее, мы использовали расчеты невзвешенных показателей, поскольку в ином случае сужение выборки приводит к занижению их значений за счет повышения веса России, входящей во все три группы.

В качестве основной информационной базы настоящего исследования использовался разработанный в рамках проекта CLIO-INFRA электронный ресурс, который содержит временные ряды с данными, относящимися к различным аспектам человеческого капитала на территории бывшего СССР, в том числе ключевые показатели национальных счетов в текущих и постоянных ценах.*

Также использовались данные Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) по индексу человеческого развития (ИЧР) и его компонентам за период с 1970 года. ИЧР рассчитывается в рамках ПРООН и с 1990 года публикуется в ежегодных Докладах о развитии человека. ИЧР складывается из трех компонентов, которые с разных сторон характеризуют человеческий капитал национальных экономик: 1) индекс дохода; 2) индекс образования; 3) индекс ожидаемой продолжительности жизни. «Гибридный индекс» рассчитан в соответствии с наиболее поздней методикой агрегирования, но на основе показателей, использовавшихся при расчете ИЧР в 1990–2000 годах: 1) объем ВВП на душу населения (далее — ВВП д.н.) по паритету покупательной способности (ППС); 2) уровни грамотности и валового охвата населения образованием; 3) ожидаемая продолжительность жизни при рождении.

ДИНАМИКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Среди показателей человеческого капитала выделяются две основные группы: натуральные и стоимостные. Среди натуральных индикаторов особое место занимает средняя продолжительность обучения в системе институционализированного образования.

Поскольку распространение печатных технологий способствовало активному накоплению человеческого капитала, параметры выпуска книжной продукции (по крайней мере, до начала «цифровой революции») также являются его сравнительно надежными косвенными индикаторами. Объем тиражей может интерпретироваться как индикатор количества, а разнообразие наименований — качества человеческого капитала.

* Didenko D., Földvári P., Van Leeuwen B. (2013) The spread of human capital in the former Soviet Union area in a comparative perspective: Exploring a new dataset. Journal of Eurasian Studies, 4, No. 2, pp. 123-135, Supplementary data available at: (<http://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2013.03.002>).

Что касается оценки человеческого капитала в денежных единицах, то, как и для других форм капитала (физического и финансового), применяются два основных принципа: на основе затрат и на основе будущих доходов.

Используемая нами формула расчета человеческого капитала на основе затрат, или по восстановительной стоимости, основана на методике, разработанной в Judson (2002, р. 214–215) с корректировкой, предложенной в Van Leeuwen, Földvári (2008, р. 226–227):

$$h_t = S_t \sum_j d_{jt} a_{jt}$$

где:

h_t — средний объем человеческого капитала работника в году t ;

S_t — среднее количество лет обучения, накопленное к году t ;

d_{jt} — объем государственных расходов на образование уровня j в году t ;

a_{jt} — доля рабочей силы с образованием уровня j в году t (в случае с б.СССР — относительно населения в возрасте старше 15 лет).

Из имеющихся в литературе подходов к оценке человеческого капитала на основе доходов представляется предпочтительным (с учетом доступности исторических данных) тот, который был предложен в Van Leeuwen, Földvári (2011):

$$\bar{h} = \int_{t=0}^{65-\bar{x}} \bar{w} e^{(g-q)t} dt = \frac{\bar{w}}{g-q} \left(e^{(g-q)(65-\bar{x})} - 1 \right)$$

где:

\bar{h} — средний (на работника) объем человеческого капитала в стоимостном выражении;

\bar{w} — средняя фактическая заработная плата (за год, до налогов);

\bar{x} — средний возраст населения (лет);

g — ожидаемый темп годового прироста реальной заработной платы;

q — ставка дисконтирования (в % годовых);

e — константа (≈ 2.72);

t — возраст работника (лет).

При этом предполагается, что $g-q=0.02$, то есть темп роста реальных доходов превышает ставку дисконтирования на 2 процентных пункта.



КОНВЕРГЕНЦИЯ И ДИВЕРГЕНЦИЯ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И УРОВНЯ РАЗВИТИЯ В СТРАНАХ БЫВШЕГО СОВЕТСКОГО СОЮЗА (1920–2000 ГОДЫ)

Д.В. Диденко

Таблица 1. Индикаторы человеческого капитала в республиках бывшего СССР

Страна	Книги (количество наименований) ^а		Средняя продолжительность обучения ^б		Человеческий капитал по восстановительной стоимости ^в		Человеческий капитал по доходам (город) ^г		Человеческий капитал по доходам (город, село) ^а	
	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг
1939 г.										
СССР	227.8		3.2		1 649		91 028 ^в		78 849 ^в	
	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг
Азербайджан	351.4	3	3.3	3	1856	5	97572	4	79019	3
Армения	530.2	1	3.3	3	1634	7	87801	6	62850	8
Беларусь	147.2	10	3.2	5	1298	9	46024	11	37177	11
Грузия	400.1	2	3.7	1	1930	4	101569	3	79604	2
Казахстан	102.3	11	3	7	2517	1	160026	1	116635	1
Кыргызстан	240.1	5	2.7	10	1730	6	70585	9	53756	9
Россия	297.1	4	3.2	5	1931	3	103703	2	78597	4
Таджикистан	190.1	7	2.7	10	1563	8	96092	5	71794	5
Туркменистан	231.8	6	2.9	8	2483	2	72451	8	71376	6
Узбекистан	160.8	8	2.8	9	1111	10	85693	7	70944	7
Украина	152.7	9	3.4	2	1083	11	62387	10	53466	10
1989 г.										
СССР	268.5		9.8		11 673		207 249			
	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг
Азербайджан	171	11	10.7	1	14 473	10	265 226			10
Армения	301.6	7	10.6	2	19 319	5	244 799			5
Беларусь	292.6	8	9.5	13	15 313	8	171 115			8
Грузия	365.1	4	10.6	2	20 909	4	277 042			4
Казахстан	118.9	14	9.9	6	17 157	6	380 867			6
Кыргызстан	236.2	9	9.9	6	14 804	9	185 140			9
Латвия	722.5	3	10	4	21 980	2	266 977			2
Литва	729.6	2	9.4	14	21 565	3	259 269			3
Молдова	339.3	5	9.1	15	15 994	7	193 895			7
Россия	313	6	9.8	10	12 189	14	217 170			14
Таджикистан	169.0	12	9.6	12	12 381	12	211 575			12
Туркменистан	185	10	9.9	6	12 840	11	150 904			11
Узбекистан	116.6	15	10	4	11 320	15	233 786			15

Страна	Книги (количество наименований) ^а		Средняя продолжительность обучения ^б		Человеческий капитал по восстановительной стоимости ^в		Человеческий капитал по доходам (город) ^г	Человеческий капитал по доходам (город, село) ^а
Украина	164.1	13	9.7	11	12 336	13	172 760	13
Эстония	1317.7	1	9.9	6	25 581	1	305 000	1
2000-е гг.*								
Б. СССР	-		11.2		12305		167592	
			Ранг	Знач.	Ранг	Знач.	Ранг	Знач.
Азербайджан	-	-	10.7	7	7 545	-	292 853	-
Армения	-	-	10.7	7	13 718	11	260 828	3
Беларусь	-	-	10	12	25 517	6	260 659	4
Грузия	-	-	10.8	5	6 696	3	171 572	5
Казахстан	-	-	11.3	2	10 206	12	144 413	9
Кыргызстан	-	-	10.2	11	4 845	9	183 101	12
Латвия	-	-	10.6	9	29 856	13	332 254	8
Литва	-	-	10.8	5	23 108	2	228 418	2
Молдова	-	-	9.8	13	11 706	5	120 229	7
Россия	-	-	11.8	1	12 304	8	148 561	13
Таджикистан	-	-	9.4	14	1 428	7	55 900	11
Туркменистан	-	-	-	-	-	14	148 709	15
Узбекистан	-	-	10.3	10	25 183	-	242 894	10
Украина	-	-	11.1	4	10 037	4	88 555	6
Эстония	-	-	11.3	2	44 458	10	391 433	14

^а Значения — в пересчете на единицу населения (1 млн человек).

^б Значения — в годах; для населения от 10 лет и старше.

^в Значения — в международных долларах (Geary-Khamis) 1990 года с учетом ППС; на душу населения старше 15 лет. Курс конверсии рубля в международные доллары с учетом ППС за 1990 год составляет 0.520 руб. (Maddison, 2006, p. 190).

^г Значения — в международных долларах (Geary-Khamis) 1990 года с учетом ППС; на одного работника. Рассчитан на основе официальных данных о средней заработной плате, в основе которых лежали крупные предприятия городского сектора экономики, отличавшиеся сравнительно высоким уровнем оплаты труда.

^а Значения — в международных долларах (Geary-Khamis) 1990 года с учетом ППС на одного работника. Рассчитан на основе скорректированных данных о средней заработной плате, включавших сельскохозяйственные предприятия коллективной собственности (колхозы в советский период).

^е 1940 год

* Средние значения за 2000–2008 годы.

При обозначении советских республик используются современные краткие названия соответствующих независимых государств.

Источник: Didenko, Földvári, Van Leeuwen (2013).



Расчетные значения основных показателей человеческого капитала республик бывшего СССР приведены в таблице 1.

Из таблицы 1 следует, что различные индикаторы человеческого капитала повышались неравномерно в разных республиках бывшего СССР.

В советский период значительное неравенство между ними наблюдалось по количеству наименований издававшихся книг на единицу населения. По этому показателю, косвенно характеризующему качество человеческого капитала, заметно выделяются прибалтийские республики (по которым в советских источниках отсутствуют данные за 1939 год). Также повышенный уровень относительно СССР в целом характерен для России. Из закавказских республик значения этого показателя у Армении и Грузии отличались более высоким уровнем по сравнению с соседним Азербайджаном и с СССР в целом. Для Центральной Азии были зафиксированы сравнительно низкие значения.

В последнем регионе за период с 1939 года по 1989-й наблюдалось наиболее заметное продвижение (относительно других республик) по показателю средней продолжительности обучения. Его значение в 2000-е годы почти не изменилось в ряде республик Центральной Азии и Закавказья, в то время как в других оно продолжало повышаться.

В тот же период Россия несколько ухудшила свои относительные позиции в оценке человеческого капитала по восстановительной стоимости. Если в 1939 году значение российского показателя было заметно выше, чем по СССР в целом, то в 1989-м эта разница сократилась, а в 2000-е годы исчезла совсем.

В то же время изменения относительного положения отдельных республик в меньшей степени касались стоимостных оценок человеческого капитала по доходам. Прибалтика отличалась их наиболее высокими значениями (как и по другим индикаторам человеческого капитала). Показатель России (с учетом сельскохозяйственного сектора) в советский период был близок по значению к СССР в целом, однако в 2000-е годы опустился ниже.

Для более точной количественной оценки произошедших изменений требуется анализ динамики показателей неравенства, рассчитанных по соответствующим индикаторам человеческого капитала.

Из рисунка 1 видно, что за послевоенный период заметно сократилась дифференциация по средней продолжительности обучения. Это стало ожидаемым результатом введения обязательного школьного образования (сначала начального, впоследствии неполного и полного среднего). Однако в постсоветский период она очень сильно возросла, превзойдя уровень 1939 года, а в конце 2000-х показывала



Источник: рассчитано по Didenko, Földvári, Van Leeuwen (2013).

лишь признаки ослабления (но не разворота) прежней тенденции к дивергенции.

В сфере книгоиздательства в целом за советский период дифференциация между республиками возросла как по количеству выпускаемых наименований, так и по их совокупному тиражу (на единицу населения). Определенным исключением в этом отношении был период 1950–1970 годов, когда по разнообразию книжной продукции наблюдалась конвергенция. Но в 1980-е годы, накануне распада СССР, неравенство нарастало по обоим показателям. К сожалению, мы не можем проследить динамику дифференциации по книгоиздательской деятельности в постсоветский период в связи с отсутствием качественных статистических данных в большинстве рассматриваемых стран. С другой стороны, значение этих индикаторов для характеристики человеческого капитала стало уменьшаться с началом «цифровой революции».

В динамике стоимостных показателей человеческого капитала (см. рисунок 2) четко различаются три периода: конец 1930-х — конец 1980-х (советский), 1990-е и 2000-е годы. В советский период отмечалась конвергенция между республиками по затратной оценке человеческого капитала, наиболее заметная в 1940–1950 годах. В то же время по доходной оценке она оказалась ограниченной отдельными периодами. Во всяком случае, в 1940–1960 годы и в городском секторе, и в экономике в целом по данному показателю наблюдалось усиление дифференциации, а в целом за период с 1939 года по 1990-й она почти не изменилась. В 1990-е годы, как

Рисунок 1. Дифференциация между республиками бывшего СССР по натуральным показателям человеческого капитала (1920-е — 2000 годы), индексы Джини (%), со взвешиванием по численности населения)



Рисунок 2. Дифференциация между республиками бывшего СССР по стоимостным показателям человеческого капитала (конец 1930-х – конец 2000 годов), индексы Джини (% со взвешиванием по численности населения)



Источник: рассчитано по Didenko, Földvári, Van Leeuwen (2013).

и в случае с натуральными показателями, стоимостные индикаторы человеческого капитала продемонстрировали значительную дивергенцию. Однако в 2000-е годы эта тенденция сменилась на противоположную. По сравнению с другими рассмотренными показателями человеческого капитала конвергенция стран бывшего СССР по его стоимостным индикаторам оказалась выраженной наиболее заметно. При этом следует отметить, что к концу 2000-х пространственная дифференциация вернулась к уровням, характерным для 1970–1980 годов.

Наблюдались ли какие-либо различия между группами республик в динамике дифференциации? Для этого автором сопоставляются ее показатели, рассчитанные без взвешивания по численности населения отдельных республик (см. таблицы 2 и 3).

По средней продолжительности обучения в советский период дифференциация обычно действительно понижалась с сужением выборки: республики, впоследствии вошедшие в ЕвразЭС, имели между собой наименьшие различия по данному показателю. Ситуация изменилась с середины 1990-х годов, и когда данное интеграционное объединение политически оформилось, различия между его членами превышали уровень, характерный для стран СНГ, неравенство между которыми, в свою очередь, превышало к тому времени уровень, характерный для всех республик бывшего СССР.

По количеству наименований книг на единицу населения в советский период ситуация складывалась аналогично: внутри более узкой выборки дифференциация между республиками оказалась ниже, чем внутри более широкой. Однако по уровню тиражей книжной продукции различия между будущими странами ЕвразЭС заметно пре-

Годы	Средняя продолжительность обучения			Книги (количество наименований на единицу населения — 1 млн чел.)			Книги (количество экземпляров на единицу населения — 1 чел.)		
	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5
1926 ^а	-	-	-	37.7	37.7	26.7	34.4	34.4	41.8
1939 ^а	5.3	5.3	4.2	26.5	26.5	20.5	18.4	18.4	25.9
1950	-	-	-	35.7	22.4	23	25.1	22.6	30
1950-е	6 ^б	5.1 ^б	2.8 ^б	33.3	26.6	21.5	26.1	23.6	32.3
1960-е	3.5 ^в	2.7 ^в	1.9 ^в	36.5	22.6	18.6	28.6	23.5	34.2
1970-е	3	2.7	1.3	38.4	22	17.8	33.5	27.5	39.1
1981–1985	2.6	2.6	1.3	38.2	20.8	17.3	34.6	30.9	40.9
1986–1990	2.2	2.3	1.3	39.7	21.3	17.3	33.9	30.9	40
1991–1995	2.2	2.3	2.1	-	-	-	-	-	-
1996–2000	2.8	2.8	3.5	-	-	-	-	-	-
2001–2005	3.3	3.5	4.5	-	-	-	-	-	-
2006–2010	3.8	4	5.2	-	-	-	-	-	-

^а Только по 11 республикам, входившим в состав СССР в 1936–1939 годах.

^б 1959.

^в 1970.

Источник: рассчитано по Didenko, Földvári, Van Leeuwen (2013).

вышали различия между республиками СССР (как и будущего СНГ) в целом.

По стоимостным показателям человеческого капитала (см. таблицу 3) как в советский, так и в постсоветский период наблюдается еще менее определенная картина. Исходное предположение о том, что дифференциация между странами более узкого интеграционного объединения ожидается ниже, чем более широкого, преимущественно не подтверждается. Оно наблюдается лишь в той части, что за счет сравнительно высоких показателей Прибалтики дифференциация между всеми 15 республиками бывшего СССР часто (по восстановительной стоимости человеческого капитала регулярно) была выше, чем между 12 из них, сформировавшими СНГ в 1990-е годы. В то же время за счет сравнительно низких показателей Таджикистана различия между странами ЕврАзЭС, как правило, превышали различия между республиками СНГ.

Таблица 2. Дифференциация между республиками бывшего СССР по натуральным показателям человеческого капитала (1920-е – 2000 годы), индексы Джини (% , без взвешивания по численности населения)



Таблица 3. Дифференциация между республиками бывшего СССР по стоимостным показателям человеческого капитала (конец 1930-х – конец 2000 годов), индексы Джини (%), без взвешивания по численности населения)

Годы	По восстановительной стоимости			По доходам (преимущественно городской сектор)			По доходам (городской и сельский сектор)		
	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5
1940 ^а	27 ^б	27 ^б	33.2 ^б	16.5	16.5	22.4	14.4	14.4	21
1950	-	-	-	16.2	18.1	25.2	16.5 ^в	16.5 ^в	23.8
1960	21.8 ^а	16.3 ^а	18.9 ^а	16.5 ^а	18.1 ^а	26.4 ^а	15.2	16.7	24.7
1965	-	-	-	16.9	18.4	26.5	15.3	15.7	23.4
1970	23.1	15.2	14.8	17.8	19.2	25.7	16.4	17.7	23
1970-е	20.6	14.5	13.8	16.2	17.1	23.9	15.1	16	21.9
1981–1985	20.8	15.4	12.1	16	16.3	22.5	16.1	16.1	22.5
1986–1990	19.8	13	7.8	13.9	14.5	16.8	13.9	14.5	16.8
1991–1995	28.5	20.4	20.5	23.3	22	14	23.3	22	14
1996–2000	42.3	34	36.3	29.2	24	26.4	29.2	24	26.4
2001–2005	39.2	37.5	42.9	24.9	21.9	24.9	24.9	21.9	24.9
2006	36.8	37.9	44.4	21.4	19.5	21.8	21.4	19.5	21.8
2007	35.4	34.8	40.2	22	19.8	20.1	22	19.8	20.1
2008	-	-	-	20.9	20	20.3	20.9	20	20.3

^а Только по 11 республикам, входившим в состав СССР в границах до сентября 1939 года.

^б 1939 год.

^в Без Молдовы и прибалтийских республик.

^г Без Молдовы.

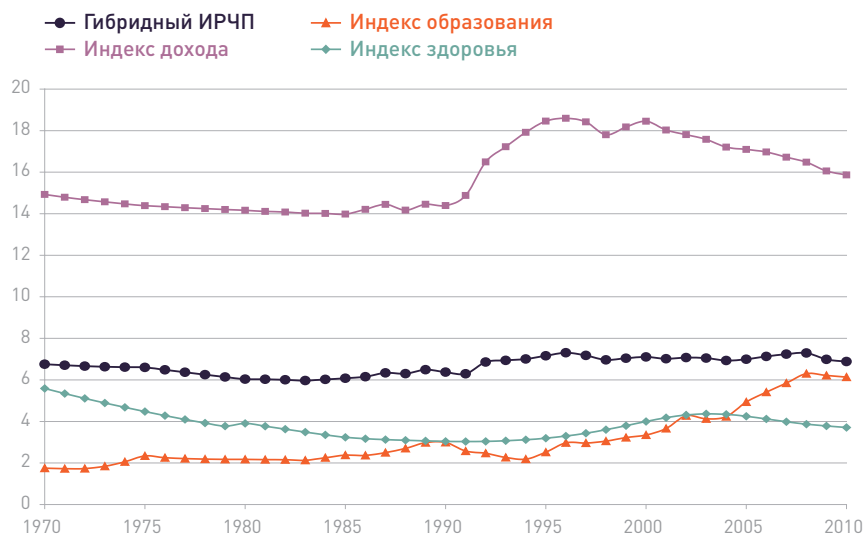
^а 1959 год

Источник: рассчитано по Didenko, Földvári, Van Leeuwen (2013).

ДИНАМИКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Неоклассическая парадигма, в которой изначально формировалась и развивалась теория человеческого капитала, традиционно определяла уровень экономического развития показателями объема выпуска и добавленной стоимости (на эмпирическом уровне — ВВП/ВНД д. н.). В качестве альтернативы ему в 1980-е годы приобрела популярность концепция человеческого развития, заложенная А. Сеном и М. уль-Хаком*. Она дополняет теорию человеческого капитала, рассматривая соответствующие экономические ресурсы (помимо дохода также образование и здоровье) в качестве источников более

* См. подробнее в: Сен (2004 [1999]); Наг (1995).



Источник: рассчитано по ПРООН (2010).

широкой концепции благосостояния по сравнению с показателями объема ВВП/ВНД д. н.

Из рисунка 3 видно, что до середины 1980-х — начала 1990 годов советские республики понемногу сближались в уровне человеческого развития; однако впоследствии наблюдалась слабо выраженная дивергенция, разворот которой обозначился в конце 2000-х. В 1990-е годы, после распада СССР, в той или иной степени наблюдалась дивергенция по всем трем компонентам человеческого развития. В данный период по индексу образования произошло наиболее значительное ее усиление (в большей степени, чем по индексам дохода и здоровья), и лишь в конце 2000-х годов она показала признаки разворота. По индексу дохода дивергенция в 2000-е сменилась конвергенцией. Наиболее заметно выраженная конвергенция и в поздний советский период, и, в меньшей степени, с начала 2000-х наблюдается в индексе здоровья, в основе которого лежит ожидаемая продолжительность жизни населения.

Из приведенных в таблице 4 данных следует, что с сужением пространственной выборки дифференциация ослабевает практически в любой рассматриваемый период. Эти данные свидетельствуют в пользу предположения, что СНГ, в которое не вошли страны Прибалтики, являлось более однородным объединением по сравнению с СССР, а страны ЕвразЭС, в свою очередь, имели больший интеграционный потенциал относительно стран СНГ. В 2000-е годы ЕвразЭС стало оформляться как отдельный интеграционный кластер. Исключением из отмеченной закономерности является дифференциация по индексу дохода, которая всегда была особенно сильна между пятью республиками, входящими в ЕвразЭС, по сравнению с дифференциацией в более крупных интеграционных объединениях.

Рисунок 3. Дифференциация между республиками бывшего СССР по индексу человеческого развития и его компонентам (1970–2010 годы), коэффициенты вариации (%), со взвешиванием по численности населения)



Таблица 4. Дифференциация между республиками бывшего СССР по компонентам человеческого развития (1970–2010 годы), коэффициенты вариации (%), без учета численности населения)

Годы	Индекс дохода			Индекс образования			Индекс здоровья		
	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5
1970	20.3	20	20.4	3.7	2.9	3.5	8.6	8.5	10.3
1970-е	18.8	18.4	18.8	3.5	3.7	3.3	8.6	8.5	10.3
1981–1985	17.3	17	17.3	3.4	3.7	3.5	6.2	6.2	6
1986–1990	16.8	16.3	16.8	3.1	3.4	2.9	5.4	5.3	5.4
1991–1995	20.9	20.4	22.2	2.7	2.8	2.2	5	5.1	5
1996–2000	23.9	21.3	27.5	4	4	4.1	5.5	5.3	4.2
2001–2005	22.4	20.1	26	5.6	5	4.3	5.8	5.4	3.3
2006	21.6	19.7	26	6.8	6.4	4.7	5.8	5.3	3
2007	21.3	19.6	25.6	6.8	6.7	4.7	5.7	5.2	2.9
2008	20.5	19.2	25.2	7.1	7	4.6	5.7	5.2	3
2009	19.6	19	24.5	7	7	4.6	5.6	5.1	3
2010	19.1	18.7	24.3	7	6.9	4.6	5.6	5.1	3

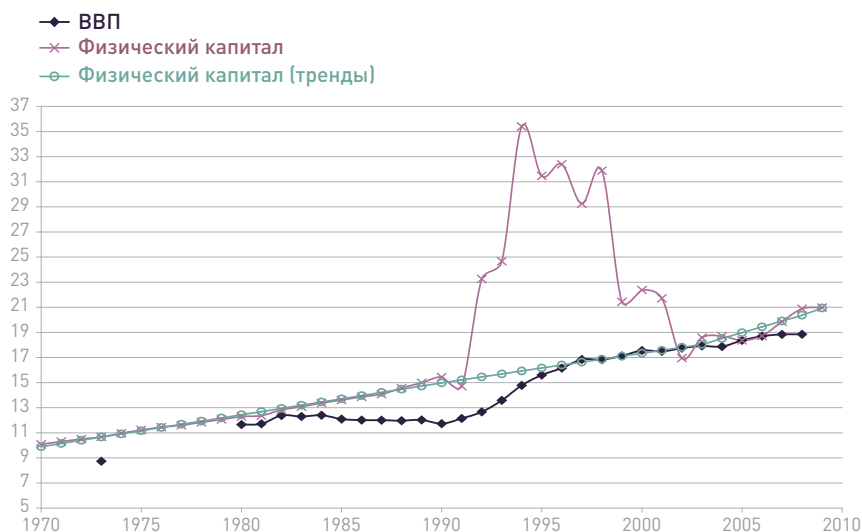
Источник: рассчитано по ПРООН (2010).

ДИНАМИКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПО ОСНОВНЫМ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ

В существующей исследовательской литературе о национальных счетах больше внимания уделялось СССР, чем составлявшим его национально-государственным образованиям, данные по которым имеются за более короткий период времени.

Можно предположить, что к 1973 году (самый ранний год, за который имеются данные по ВВП всех союзных республик) прежние различия в объемах ВВП д.н. и физического капитала на душу населения (далее — ФК д.н.) были значительно сглажены по сравнению с ранним советским периодом, отражая долгосрочную тенденцию политики центрального правительства единого государства. Однако к 1980-м годам неравенство между союзными республиками по объему ВВП д.н. усилилось по сравнению с началом — серединой 1970-х (см. рисунок 4). Его рост продолжился в 1990-е и 2000-е без каких-либо признаков конвергенции. Это согласуется с результатами расчетов показателей макроэкономической конвергенции за 2000-е годы в ЕАБР (2009, с. 23, 87–89).

В случае с обеспеченностью ФК указанные закономерности проявились еще более отчетливо: за последние два десятилетия существования СССР наблюдалась дивергенция между республиками, которая



Источник: рассчитано по Didenko, Földvári, Van Leeuwen (2013).

резко усилилась в начале и середине 1990-х. Однако уже в конце этого десятилетия отмечается ее ослабление. Вероятнее всего, наблюдаемое резкое усиление дифференциации по ФК д. н. в середине 1990-х с отклонением от долгосрочного тренда вызвано несовершенством его оценки в период гиперинфляции. В конце 2000-х дифференциация по ФК д. н. также превышала позднесоветский уровень, не показывая признаков ослабления (как и по ВВП д. н.).

Данные таблицы 5 указывают на следующую закономерность: с сужением пространственной выборки от СССР-15 к СНГ-12 дифференциация ослабевает, однако при дальнейшем переходе к ЕврАзЭС-5 снова усиливается.

Годы	ВВП д. н.			ФК д. н.		
	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5	Б. СССР-15	СНГ-12	ЕврАзЭС-5
1970	-	-	-	16.9	12.7	15.8
1973	13.2	11	15.4	-	-	-
1980	20	17.9	21.3	17.6	14.6	18.5
1981-1990	21.1	18.6	20.6	18.5	16.4	20.6
1991-1995	24.3	21	23.4	48.2	36.2	42.8
1996-2000	31.5	24.9	28.1	40.6	39.2	42.9
2001-2005	32.8	26.8	30.1	36.3	26.7	33.7
2006	33.8	28.2	32.4	35.9	25.9	30.8
2007	33.7	28.7	32.7	36.1	27.6	32.7
2008	32.3	28.9	33.3	37.8	30.6	34.1
2009	-	-	-	36.5	31.6	33.3

Источник: рассчитано по Didenko, Földvári, Van Leeuwen (2013).

Рисунок 4. Дифференциация между республиками бывшего СССР по объему ВВП и физического капитала на душу населения (1970-е – 2000 годы), индексы Джини (% со взвешиванием по численности населения)

Таблица 5. Дифференциация между республиками бывшего СССР по объему ВВП и физического капитала на душу населения (1970-е – 2000 годы), индексы Джини (% без учета численности населения)



СРАВНЕНИЕ ДИНАМИКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО И ИНДИВИДУАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

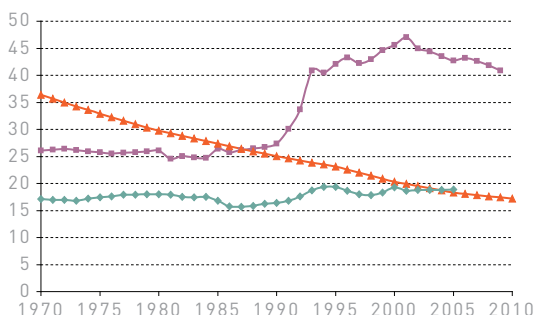
Насколько отмеченные тенденции пространственного неравенства между республиками бывшего СССР соответствовали внутривнутристрановым тенденциям индивидуального неравенства?

На рисунке 5 (а) показано, что в период до распада СССР неравенство доходов незначительно понизилось к середине 1980-х годов, после чего стало медленно возрастать. В то же время устойчиво шел процесс снижения неравенства в образовательном уровне и менее устойчиво — в продолжительности жизни населения (главным образом он имел место в середине 1980-х годов).

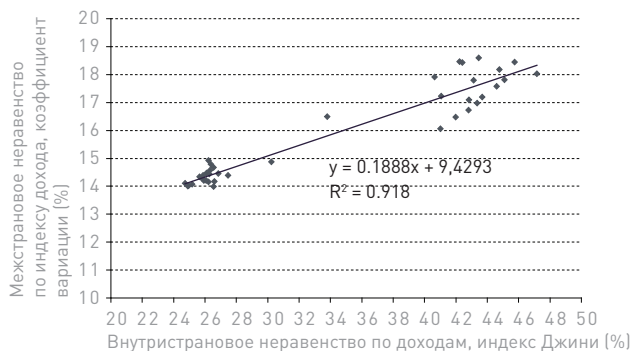
Рисунок 5. Внутривнутристрановые и межстрановые неравенства доходов в республиках бывшего СССР (1970-е — 2000 годы)

а) внутривнутристрановые неравенства: доходы, образование, продолжительность жизни

- Индекс Джини по доходам
- Индекс Джини по образовательному уровню
- Индекс Джини по продолжительности жизни



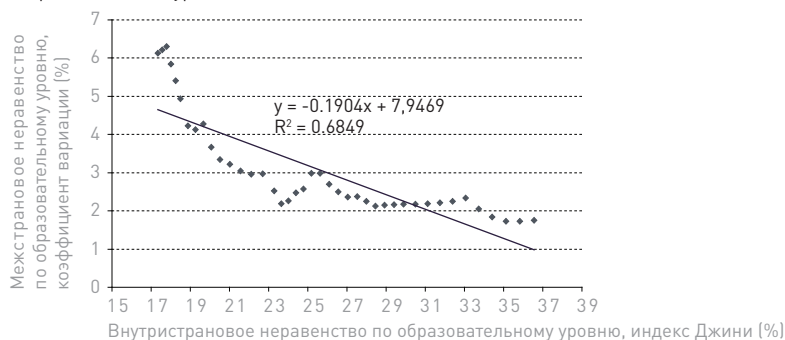
б) доходы



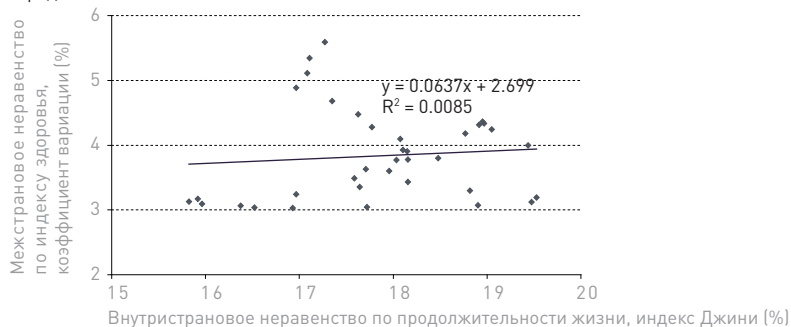
Процесс системной социально-экономической трансформации практически во всех странах сопровождался резким повышением неравенства доходов. Разрушение сложившихся в период социализма институтов рынка труда, опиравшихся на сильно выраженное государственное регулирование дифференциации зарплат, привело к практически свободному ценообразованию на основе соотношения спроса и предложения. В силу наибольшей остроты трансформационных процессов данная тенденция сильнее всего проявилась в России. Помимо России, повышение дифференциации доходов было наиболее значительным на Украине и в большинстве республик Центральной Азии.

Однако после того как был пройден наиболее острый этап переходного периода, уровень индивидуального неравенства доходов обозначил тенденцию к снижению. В большинстве стран бывшего СССР

в) образовательный уровень



г) продолжительность жизни



Источник: рассчитано на основе данных: Госкомстат РФ — Росстат (2001, 2003, 2006, 2009), TransMONEE (2011), UNU-WIDER (2008) — внутристрановое неравенство доходов; Barro, Lee (2010) — внутристрановое неравенство в образовательном уровне; Smits, Monden (2009) — внутристрановое неравенство в продолжительности жизни; United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2011) — численность населения*; ПРООН (2010) — межстрановое неравенство.

* Индексы Джини по 15 республикам бывшего СССР рассчитаны как средневзвешенные (по численности населения) значения соответствующих внутристрановых неравенств, без учета межстрановой дифференциации. Коэффициенты вариации приведены с учетом численности населения.



этот разворот произошел в 1998–2001 годах. При этом он не коснулся прибалтийских республик (где в 1990-е неравенство повысилось лишь до сравнительно низкого уровня экономически развитых стран Западной Европы), а также большинства республик Центральной Азии (где, как и в России, уровень дифференциации доходов остается сравнительно высоким — около 40% по индексу Джини).

Сопоставляя рисунки 3 и 5 (а), мы видим, что динамика пространственного неравенства между бывшими советскими республиками по индексу дохода в каждый отдельный период (1970–1980-е, 1990-е, 2000-е годы) соответствовала динамике внутристранового индивидуального неравенства по доходам. На рисунке 5 (б) мы видим подтверждение указанной закономерности на хронологическом периоде продолжительностью 40 лет.

Как видно из рисунка 5 (а), в меньшей степени усиление индивидуального неравенства в постсоветский период коснулось продолжительности жизни населения. При этом индивидуальное неравенство в образовательном уровне, как правило, продолжало снижаться, но во многих странах более медленными темпами, чем в 1970–1980-е годы.

Сопоставление рисунков 3 и 5 (а) показывает, что динамика пространственного неравенства между республиками по индексам образования и здоровья в советский период не соответствовала динамике внутристранового индивидуального неравенства по данным компонентам человеческого развития. Если в постсоветский период индивидуальное неравенство в образовательном уровне продолжило снижаться, то пространственное — заметно возросло. Таким образом, дивергенция внутристрановых и межстрановых трендов обнаруживается лишь по образовательному компоненту человеческого развития. По продолжительности жизни населения индивидуальное и пространственное неравенство усиливалось в 1990-е годы, но в 2000-е первое не показало определенно выраженной динамики, а второе ослабло.

На рисунке 5 (б) представлено подтверждение выдвинутой автором гипотезы в отношении неравенства доходов, на рисунке 5 (в) — ее опровержение в отношении образовательного уровня, а на рисунке 5 (г) — очень слабое ее подтверждение в отношении здоровья населения.

Таким образом, внутристрановая динамика индивидуального неравенства демонстрировала различные тенденции под воздействием изменения соотношения определяющих ее факторов на разных этапах развития рассматриваемых стран и не обязательно соответствовала по времени тенденциям межстрановой дифференциации в тех же сферах.

ВЫВОДЫ

В советский период центральное правительство страны в той или иной степени стремилось проводить политику выравнивания социально-экономических показателей ее различных национально-территориальных образований. В результате пространственное неравенство на территории СССР ослабло, но не по всем показателям и не столь значительно, как можно было бы ожидать исходя из целевых установок государственной политики. Сильное снижение дифференциации наблюдалось по средней продолжительности обучения и производной от данного показателя оценке человеческого капитала по восстановительной стоимости. По доходной оценке человеческого капитала различия между советскими республиками за 50 лет изменились слабо.

Период 1980-х характеризуется медленным нарастанием неравенства (дивергенцией) между республиками СССР по ряду важных рассмотренных показателей (объем на душу населения ВВП, физического капитала, книгоиздательской продукции; индекс образования), что способствовало их дезинтеграции.

Вслед за распадом СССР неравенство между его бывшими республиками в 1990-е годы резко усилилось, что поддерживалось и стимулировалось дезинтеграционными процессами в политической сфере и разрывом экономических связей между хозяйствующими субъектами. Это явилось закономерным процессом после того, как они перестали быть единой страной, став независимыми государствами, и некоторые из них (три страны Балтии) впоследствии вступили в другое крупное интеграционное объединение (Европейский союз).

В 2000-е годы на постсоветском пространстве произошла стабилизация ситуации, остановка дезинтеграционных процессов. Также появились отдельные признаки ослабления пространственного неравенства и разворота тенденций к дивергенции. Характерный для 2000-х годов процесс конвергенции на постсоветском пространстве характеризуется многоаспектностью и неравномерностью. В определенных областях макроэкономики и социальной сферы указанные процессы обозначились и набирают силу. Прежде всего это характерно для стоимостной оценки человеческого капитала по затратам и по доходам, а также для двух из трех компонентов индекса человеческого развития (дохода и здоровья). В других аспектах произошла стабилизация достигнутого уровня пространственного неравенства (индекс образования). В некоторых направлениях пока произошло только замедление процессов дивергенции (в объемах ВВП и физического капитала на душу населения, в средней продолжительности обучения). Таким образом, процесс конвергенции в сфере человеческого капитала бывших советских республик наблюдается, но пока он недостаточно подкреплён аналогичным процессом по основным социально-экономическим показателям.



При этом тенденции пространственного неравенства в компонентах человеческого развития между республиками бывшего СССР, как правило, отличались от соответствующих внутристрановых тенденций индивидуального неравенства. Они демонстрировали схожую динамику лишь в сфере доходов населения, но противоположную — в его образовательном уровне.

Приведенные в статье данные за период до распада СССР в целом подтверждают предположение о более слабой дифференциации между республиками, сформировавшими впоследствии более узкие интеграционные объединения, по сравнению с дифференциацией в более широких объединениях. В то же время данные за постсоветский период подтверждают это предположение лишь частично: дифференциация внутри ЕврАзЭС, как правило, заметно выше, чем между странами СНГ. Таким образом, в экономическом отношении ЕврАзЭС пока представляет собой более неоднородное объединение, чем СНГ в целом. Успех его интеграционных проектов во многом зависит от наличия конвергенции важнейших социально-экономических показателей участвующих в них стран.

ЛИТЕРАТУРА

Барро Р.Дж., Сала-и-Мартин Х. (2010 [2004]) *Экономический рост*. Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Госкомстат РФ — Росстат (2001, 2003, 2006, 2009) *Труд и занятость в России: Статистический сборник*. Москва.

ЕАБР (2009) *Система индикаторов евразийской интеграции*. Алматы: ЕАБР. Доступно на: http://www.eabr.org/general/upload/docs/publication/projects/p_2009_full.pdf.

Программа развития ООН — ПРООН (2010) Доклад о развитии человека 2010. Реальное богатство народов: пути к развитию человека. Москва: Издательство «Весь Мир». 2010. Доступно на: hdr.undp.org/en/media/2010_Hybrid-HDI-data.xls (обращение в октябре 2013 года).

Сен А. (2004 [1999]) *Развитие как свобода*. Москва: Новое издательство.

Barro R., Lee J.-W. (2010) A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950–2010. *NBER Working Paper*, No. 15902. Available at: <http://www.nber.org/papers/w15902>; data available at: <http://www.barrolee.com/data/yrsch.htm> (accessed October 2013).

Didenko D., Földvári P., Van Leeuwen B. (2013) The spread of human capital in the former Soviet Union area in a comparative perspective: Exploring a new dataset. *Journal of Eurasian Studies*, 4, No. 2, pp. 123–135, Supplementary data available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2013.03.002>.

Haq M. ul. (1995) *Reflections on Human Development*. New York: Oxford University Press.

International Monetary Fund — IMF (2013). Country Groups. Available at: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/weoselagr.aspx#a901> (accessed January 2014).

Judson R. (2002) Measuring Human Capital Like Physical Capital: What Does It Tell Us? *Bulletin of Economic Research*, 54, pp. 214–215.

Lucas R. E. (1988) On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, No. 1, pp. 3–42.

Maddison A. (2006) *The World Economy. Vol. 1. A Millennial Perspective. Vol. 2. Historical Statistics*. Paris: OECD Development Centre Studies.

Mankiw N. G., Romer D., Weil D. N. (1992) A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107, No. 2, pp. 407–437.

Romer P. M. (1990) Endogenous Technological Change. *The Journal of Political Economy*, 98, No. 5 (Part 2), pp. S71-S102.

Smits J., Monden C. (2009) Length of life inequality around the globe. *Social Science and Medicine*, 68, No. 6, pp. 1114–1123, data available at: <http://lengthof-life.ruhosting.nl/datasets.html> (accessed October 2013).

TransMONEE (2011) *Database*, UNICEF Regional Office for CEECIS, Geneva. Available at: <http://www.transmonee.org/> (accessed December 2011).

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2010) *World Population Prospects: The 2010 Revision*, CD-ROM Edition. Available at: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm> (accessed December 2011).

UNU-WIDER (2008) *World Income Inequality Database*, Version 2.0c. May 2008. Available at: <http://www.wider.unu.edu/research/Database/> (accessed October 2013).

Van Leeuwen B., Földvári P. (2008) Human Capital and Economic Growth in Asia 1890–2000: a time-series analysis. *Asian Economic Journal*, 22, No. 3, pp. 226–227.

Van Leeuwen B., Foldvari P. (2011) Capital accumulation and growth in Hungary, 1924–2006. *Acta Oeconomica*, 61, No. 2, pp. 143–164.

