

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕРНИЗАЦИИ В ПЕРИОДЫ СИСТЕМНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ: ИСТОРИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РЕТРОСПЕКТИВА¹

Д. В. Диденко

В статье предлагается теоретическое обобщение исторического опыта двух типов образовательных модернизаций: при переходе от аграрного к индустриальному обществу и его последующей трансформации в постиндустриальное. На отдельных исторических примерах рассматриваются основные характеристики образовательных модернизаций с точки зрения их продолжительности и эффективности в выборке стран. При освещении вопроса о наличии признаков постиндустриальной образовательной модернизации в России анализируется, с какими вызовами она сталкивается и каким человеческим капиталом располагает, чтобы на них ответить. Результаты анализа подтверждают точку зрения, что задачи догоняющего модернизационного развития для России в ближайшей перспективе более значимы по сравнению с собственно инновационными.

1. Модернизационная теоретическая парадигма

Интересы сторонников теории модернизации, оформившейся на рубеже 1950-1960-х гг.,

¹ Использованы материалы исследования, выполненного при поддержке РГНФ, проект № 10-03-0247а «Непрерывное образование, человеческий капитал и социально-экономические неравенства в период трансформаций».

сконцентрировались на изучении и анализе проблем трансформации традиционных аграрных обществ в современные индустриальные. Каркас экономической составляющей данной теории сформировали концепции стадий [27], источников, движущих сил, социальных факторов и количественных показателей [50] современного экономического роста, его типологических особенностей в «относительно отставших» странах

[43, р. 77-97; 44]. Развитие и критика первоначальных линейных теоретических построений привели в 1970–1980-х гг. к усложнению и многообразию исследовательских подходов на основе общей парадигмы.

В исторически расширенном варианте модернизационная исследовательская парадигма может быть сформулирована как изучение проблем и закономерностей развития в направлении к более конкурентоспособному и эффективному режиму функционирования социальных и экономических подсистем общества путем изменений его основополагающих институтов и используемых технологий. Эти изменения осуществляются посредством формирования, поиска, отбора и распространения наиболее исторически передовых («современных») практик. На основе данной теоретической парадигмы мы различаем две альтернативные модели развития. Развитие по «инновационной» модели базируется на вызываемом внутрисистемными факторами постоянном эксперименте по созданию, проверке эффективности и отбору для массового воспроизводства технологических и институциональных нововведений в пределах одной и той же социально-экономической системы. Развитие по «догоняющей» модели основано на отборе и адаптации исторически передовых технологических и институциональных заимствований, проявивших свою эффективность во внешних условиях [8, с. 44-45].

Одним из ключевых процессов модернизации стало накопление человеческого капитала посредством бурного развития системы массовых организованных форм образования.

2. Раннеиндустриальные образовательные модернизации

С. Кузнец рассматривал период от начала индустриальной революции в Великобритании (конец XVIII в.) как новую (современную) эпоху в мировой истории. Он указывал на прогресс в накоплении знаний (а также на развитие науки и образования как средств их производства и распространения) как на основной источник современного экономического роста, оставляя открытым вопрос, к улучшению какого из традиционных факторов производства (капитала или рабочей силы) следует относить данный процесс [50, р. 81-82, 183-185, 190, 218, 228-229, 286-293].

Работы А. Фишлоу и Э. Уэста [41, 64, 65] были первыми эмпирическими исследовани-

ями, обратившими внимание на экономическую роль образования в период индустриальной революции в странах-пионерах (Великобритании и США). Уэст поставил вопрос о механизме воздействия образования на экономический рост Великобритании в XIX в. и ввел термин «образовательная революция», которая сопровождала индустриальную [64, 256].

В этом отношении модернизацию национальной образовательной системы следует рассматривать как процесс со сравнительно быстрыми темпами изменения ее количественных показателей, в результате которых она приобретает принципиально новую структуру и качественные характеристики.

В то же время в современной историко-экономической литературе преобладает точка зрения, что лишь на второй стадии индустриальной революции в Англии (во второй половине XIX вв.) технологический прогресс стал предъявлять требования к квалификации рабочей силы и, соответственно, стал возрастать спрос на человеческий капитал, формируемый в сфере институционализированных форм образования [31, 42, 55].

Для страны, экономика которой ориентирована на ширококомасштабное технологическое и институциональное заимствование (в соответствии с догоняющей стратегией развития), крайне необходимо обеспечить достаточный в количественном и качественном отношении образовательный уровень населения, чтобы заимствованные достижения были быстро освоены и внедрены. В этом плане классическая модель Р. Нельсона и Э. Фелпса [56] теоретически обосновывала положение об определяющем значении накопленного в странах-реципиентах критического объема человеческого капитала для успешного заимствования и диффузии новых технологий (к которым можно отнести и социально-экономические институты).

В историко-экономической литературе последних десятилетий укрепилось мнение о ведущей роли человеческого капитала в заимствовании и освоении новых технологий в процессе догоняющего развития, успешность которого в большей степени определяется объемом накопленного человеческого капитала, а не темпами его роста [32, 35, 40].

Необходимость сокращения дистанции технологического «лидера» и «последователя», потребность в высокой скорости распространения инноваций определяют тенденцию к возрас-

танию частной отдачи на человеческий капитал (измеряемой премией за квалификацию) в периоды модернизаций. Характерные для таких периодов быстрые технологические сдвиги имеют следствием то, что инновационные и стремительно растущие сектора экономики предъявляют повышенный спрос на редкие навыки, ранее слабо востребованные или не существовавшие вообще [6, с. 311-312].

Таким образом, приоритетными задачами образовательных модернизаций на раннем этапе индустриального развития в любой стране являются:

- накопление критического уровня человеческого капитала, необходимого для ускорения экономического роста;

- ликвидация массовой элементарной неграмотности;

- быстрое расширение начального образования.

Универсальное значение советского опыта 1920–1950-х гг. для развивающихся стран на стадии перехода от аграрного к индустриальному обществу были отмечены в исследовании под эгидой Всемирного банка [37], опубликованном в 1978 г., когда во многих из них происходили аналогичные процессы. Его авторы особо указывали на следующие аспекты советского опыта:

- централизация образовательной политики и финансовых ресурсов в увязке со стратегическими планами развития национальной экономики;

- техническая ориентированность образовательных программ;

- первоначальная концентрация усилий на развитии начального образования;

- наличие общестрановых стандартов и принятие реальных мер по выравниванию образовательного уровня между регионами;

- приоритет экстенсивного расширения образовательного пространства в расчете на последующее улучшение качественного уровня обучения;

- широкое использование неформальных и информальных образовательных практик;

- стимулирование к приобретению образования путем установления государством высоких премий за квалифицированный труд.

На ранних стадиях образовательной модернизации увеличение среднего количества лет обучения во всех странах происходило главным

образом за счет начального и частично среднего образования. Доля профессионального образования, где качество имеет существенное значение, была сравнительно невелика. Основные требования, которые фактически предъявлялись политическими элитами к общему образованию во всех анализируемых странах, заключались в том, чтобы 1) ликвидировать элементарную неграмотность в наиболее социально и экономически активных возрастных когортах, расширив возможности для управления обществом посредством печатных коммуникационных технологий (функция социализации населения); 2) обеспечить эффективный отбор учащихся по их способностям для более высоких ступеней образования (функция скрининга и «социального лифта»). Для реализации последнего требования важной социальной задачей являлась ликвидация гендерного диспаритета в сегменте массового начального и неполного среднего образования и его сокращение на более высоких уровнях.

Характеризуя типологические особенности образовательной модернизации при создании индустриальной экономики, следует отметить, что на ее ранних стадиях политический приоритет получают экстенсивное расширение образовательной отрасли и рост количественных показателей образовательного уровня населения.

Сопоставляя данные по СССР и по другим странам, которые решали задачу создания национальной системы массового образования населения при переходе к индустриальному развитию, мы можем заключить, что прорыв в образовательном уровне населения при создании индустриальной экономики выражается в увеличении среднего количества лет обучения на одного человека с 1-2 до 4,5–5,5 года (см. табл. 1).

В свою очередь, сравнение затрат и результатов, достигнутых экономикой разных стран при решении однотипных исторических задач, может способствовать лучшему освещению вопроса о степени эффективности политики догоняющего индустриального развития. При этом методология измерения той части человеческого капитала, которая формируется в организованных формах массового образования, является наиболее разработанной в предшествующей исследовательской практике.

Прирост показателя среднего количества лет обучения (в годах) на единицу прироста относительных затрат (в процентных пунктах ВВП/ВВП) в данном случае рассматривается как ос-

Основные характеристики раннеиндустриальных образовательных модернизаций

Страна (территория)	Период образовательной модернизации	Кол-во лет	Госрасходы на образование, средние за период (% ВВП/ВНП)	Ср.-год. прирост гос. расходов на образование (п.п. ВВП/ВНП)	Ср.-год. прирост кол-ва лет обучения	Источник данных о кол-ве лет обучения		
США	1840–1900	60	1,02*	0,02*	0,07	[61]		
Япония	1890–1935	45	2,47	0,04	0,11	[48]		
					0,07	[63]		
СССР**	1920–1941, 1945–1950	25	5,24	0,22	0,17	[19]		
			4,00	0,22	0,12	[39]		
			6,30*	0,33*				
Тайвань	1930–1970	40	2,86	0,06	0,10	[48]		
					0,09	[33]		
Ю. Корея	1945–1970	около 25	3,68	–0,02	0,13	[48]		
					0,09	[33]		
					0,18	[38]		
Китай	1950–1990	более 40	1,95	0,02	0,10	[33]		
					0,09	[38]		
Ботсвана	1950–1985	35	5,70	0,08	0,11	[33]		
Турция	1950–1995	45	3,11	–0,01	0,10	[33]		
					0,10	[38]		
Индонезия	1950–2000	50	3,36	–0,03	0,08	[33]		
					2,90	0,06	0,14	[38]
							0,12	[63]
6,85*	0,16*	[63]						
Индия	1950–2010	60	3,03	0,05	0,07	[33]		
					0,08	[38]		
					0,11	[33]		
Бразилия	до 1950–1995	около 50	3,23	0,08	0,09	[33]		
					0,11	[38]		
Сирия	1955–2005	50	4,34	0,02	0,07	[33]		
					0,12	[38]		
Египет	1965–1995	30	5,06	0,00	0,13	[33]		
					0,15	[38]		
Алжир	1965–1995	30	6,25	0,12	0,17	[33]		
					0,14	[38]		
Иран	1965–1995	30	3,90	0,06	0,16	[33]		
					0,12	[38]		
Тунис	1965–2000	35	5,70	0,07	0,13	[33]		
					0,09	[38]		

* Данные учитывают также расходы из негосударственных источников.

** Расчеты по СССР исключают период Великой Отечественной войны, когда в связи с приоритетностью военных задач наблюдалось значительное снижение уровня расходов и охвата населения образованием.

Расчитано по: [41, р. 430] — США; [36, р. 46, 300] — СССР (если источником данных о количестве лет обучения указан [19]); [39] — СССР (если источником данных о количестве лет обучения указан [39]), [51, р. 82] — Япония, [63, р. 258–260, 279–281] — Индонезия (если источником данных о количестве лет обучения указан [63]), [34, 49, 62, 67] и данные World Education Report. Paris: UNESCO Publishing, 1998, 2000 — прочие страны.

новой показатель отраслевой эффективности системы образования, позволяющий сравнивать как рыночные, так и нерыночные экономики. Соотношение приростов среднего количества лет обучения и уровня государственных расходов показывает в абсолютном выражении чувствительность выпуска образовательной отрасли к государственным затратам на ее функционирование и позволяет в первом приближении оценить экономическую эффективность образовательной модернизации в межстрановом сопоставлении.

В отношении большинства национальных образовательных систем наши расчеты показателей эффективности их модернизаций по разным индикаторам дали сравнительно близкие результаты¹. В целом проведенные международные сопоставления показали, что с точки зрения удельной отдачи от затрат советская экономика в образовательной отрасли показала сравнительно низкий уровень эффективности. Однако следует иметь в виду, что конкретно-исторические критерии эффективности образовательной системы задаются приоритетами политического руководства различных обществ на разных этапах их развития. Для стран, осуществляющих догоняющую модернизацию, фактор времени, необходимого для осуществления революционного прорыва в создании национальной системы массового образования, имеет принципиальное значение, поскольку отражает степень выполнения задачи сокращения отставания от стран — лидеров мирового развития. В рассматриваемый период публично выраженная позиция советского руководства заключалась в том, что скорость ее осуществления являлись ключевым критерием эффективности. С этой точки зрения применение в СССР мобилизационных методов организации накопления человеческого капитала обеспечило сравнительно высокие результаты в скорости реализации социально значимых целей. В других странах, по всей видимости, норме отдачи на осуществленные инвестиции придавалось более весомое значение.

В странах как инновационных, так и догоняющих модернизаций отмечались позитивные результаты инициативной роли государства в стимулировании совокупного спроса на образовательные услуги. Не последнюю роль в этом сыграло значительное увеличение ресурсов, направляемых в образовательную систему страны.

¹ Методику расчета показателей эффективности см. в [7].

В то же время в ряде стран (преимущественно азиатских) значение частных источников финансирования образовательной системы было достаточно высоким, и их доля могла возрастать за счет государственных средств по мере развертывания образовательных модернизаций.

В США государственные расходы в начале периода образовательной модернизации были меньше частных (47% всех прямых затрат [41, р. 430]) и заметно ниже, чем в других странах нашей выборки, но к его концу пришли к нормальному для большинства анализируемых стран уровню (79% по данным того же источника). По нашим оценкам на основе официальной статистики² и данных Х. Ноу³ [39], примерно около этого уровня (75–82%) колебалась доля государственных расходов в СССР в 1920–1941 гг., а после снижения в 1950-е гг. (до 15%) увеличение доли негосударственных расходов началось с конца 1950-х гг. (до 30–35% к началу 1990-х гг.), то есть после осуществления решающей («революционной») фазы индустриальной образовательной модернизации. По данным Б. ван Леувена, в рассматриваемый нами период образовательных революций доля государственных расходов немного выросла в Индии и несколько снизилась в Японии и Индонезии [63, р. 276–284]. При этом в указанных странах она могла значительно различаться по странам и во времени, а тенденции внутристрановой динамики были выражены слабо.

Поэтому, если допустить, что на протяжении образовательной революции в той или иной стране соотношение государственных и негосударственных расходов на образование менялось несущественно, то выводы об эффективности образовательной модернизации будут состоятельны и в случае, когда используются полные прямые затраты на образование (к сожалению, данный показатель, как правило, не имеет удовлетворительных исторических данных), и в случае, когда расчеты осуществляются только по государственным источникам.

В случае с Южной Кореей, где роль частных источников была очень значительной [54, р. 66–68, 70–71], по данной причине полученные ре-

² Данные о поступлениях в бюджеты республик СССР в качестве официальных платежей населения за обучение в старших классах средней школы, средних специальных и высших учебных заведениях в 1940–1955 гг. см в [5].

³ Данные о негосударственных расходах на образование [57, р. 73–87] не включали официальные платежи населения.

зультаты вряд ли могут рассматриваться как адекватные, как и отчасти в случае с Индонезией и Турцией. В указанных странах доля негосударственных расходов в течение изучаемого периода возрастала, в то время как эффективность рассчитывалась лишь по государственным, соответственно наблюдалось завышение оценок экономической эффективности образовательных модернизаций.

К настоящему времени, по данным Д. Барро и Д.-Х. Ли [33], остались лишь единичные случаи стран (главным образом в Африке к югу от Сахары), где среднее количество лет обучения одного человека составляло бы менее 5 лет. Тем не менее, исторический опыт раннеиндустриальных образовательных революций может помочь лучше понять современные проблемы функционирования образовательных систем и человеческого капитала в полупериферийных странах с незавершенным индустриальным развитием в условиях глобализации, тенденции развития которой определяются экономически развитыми странами.

2. Постиндустриальные образовательные модернизации

В последние два десятилетия широкое признание приобрели разработанные в зарубежной литературе новые теории экономического роста, которые рассматривали человеческий капитал в качестве его эндогенного [52, 58] и экзогенного [53] фактора. Оба направления отводили человеческому капиталу ведущую роль в экономическом развитии, возрастающую в период, который многие социологи и экономисты связывали с переходом к основанному на знаниях постиндустриальному (или информационному) обществу с глобализирующейся экономикой [3, 16, 20, 30].

На основе обобщения множества эмпирических исследований можно выделить следующие признаки постиндустриальной образовательной модернизации:

1. Движение к практически всеобщему высшему (третичному) образованию, в результате чего фактическое среднее число лет обучения превышает 10, а ожидаемое находится в интервале от 15 до 20 лет.

2. Измерение образования количеством лет (или часов) обучения все меньше отражает его роль как социально-экономического ресурса, в то время как качественные показатели выходят на первый план.

3. Усиление тенденции к интернационализации профессионального образования.

4. Растущий потенциал и значение информационных технологий в распространении знаний, что находит выражение в развитии дистанционных форм образования.

5. По мере сокращения жизненного цикла экономически ценных знаний накопление человеческого капитала все больше реализуется не только в стандартных стадийных формах образования, но также в различных практиках дополнительного профессионального образования (ДПО), обучения в семье и на рабочем месте.

По мере становления постиндустриальной интеллектуальной экономики накопление человеческого капитала все больше реализуется не только в стандартных стадийных формах образования, но также в различных неформальных и информальных практиках дополнительного профессионального образования (ДПО), обучения в семье и на рабочем месте, что в современной литературе в совокупности нашло отражение в концепте «непрерывное образование». Оно характеризуется гибкостью организационных форм, широким распространением неформального образования. Важнейшей тенденцией становится расширяющееся участие взрослого населения в повышении квалификации и профессиональной переподготовке [66, р. 1].

В условиях постиндустриальной «образовательной революции» измерение человеческого капитала количеством лет (или часов) обучения все меньше отражает его производительность и эффективность, в то время как качественные показатели, в отличие от раннеиндустриального периода, приобретают приоритетное значение. К сожалению, прямые качественные показатели образования даже по экономически развитым странам не имеют удовлетворительных исторических данных. В то же время для многих стран (в том числе для России/СССР) они частично имеются по косвенным индикаторам — например, по количеству учащихся на одного преподавателя или доле учащихся нестационарных форм образования.

По тем странам (безотносительно характеристики развития их образовательных систем как «модернизаций»), по которым имеются прямые данные по качеству начального и среднего образования (по принципу «одна страна — одно среднее значение» за период 1964–2003 гг.) [47], они положительно коррелируют (с коэффици-

ентом 0,71) с данными по образовательному индексу ПРООН [10] (в котором учитывается фактическая и ожидаемая средняя продолжительность обучения, условно взят 2003 г.). То есть количественные достижения в образовании имеют тенденцию переходить в качественные, однако данная закономерность имеет значительные отклонения.

3. Россия в контексте постиндустриальной образовательной модернизации

Спецификой современной ситуации в России является сочетание постиндустриальных вызовов для ее экономических субъектов со стороны глобальной среды с незавершенностью индустриального развития национальной экономики. Насколько признаки происходящих в экономически развитых странах постиндустриальных образовательных модернизаций имеют соответствия в условиях российской реальности?

В пользу наличия ресурсного потенциала российского образования для осуществления успешной социально-экономической модернизации страны свидетельствуют следующие факторы и тенденции:

1. Сравнительно высокие (для соответствующей группы стран по уровню дохода на душу населения) статистические показатели и экспертные оценки образовательного уровня населения и инновационной способности страны.

Российский рэнкинг по показателю ожидаемой продолжительности обучения (51 место в 2010 г.), который используется в качестве компонента при расчете индекса развития человеческого потенциала ПРООН (ИРЧП), опережает соответствующий страновой рэнкинг по фактически достигнутой средней продолжительности обучения (74 место), как и рэнкинги по уровню валового национального дохода на душу населения по паритету покупательной способности (53 место) и по совокупному ИРЧП (65 место) [10]. По показателям, характеризующим образовательный уровень населения и инновационную способность страны, российские рэнкинги Мирового экономического форума (МЭФ), как правило, также опережают страновой рэнкинг общей конкурентоспособности (в 2011 г. 66 место по Global Competitiveness Index) [60, p. 306-307].

По образовательному уровню населения в той части, которая может быть количественно измерена с помощью продолжительности обуче-

ния в системе формального образования, Россия находится в одной группе с экономически развитыми странами и превосходит средний уровень по другим странам с переходной экономикой. Однако в условиях перехода к постиндустриальному обществу на первый план выходит проблема качественного уровня образования. В этом отношении Россия по многим признакам отстает от стран-лидеров и показывает умеренно негативную динамику. Тем не менее, итоги стандартных международных тестов указывают на то, что сегмент среднего образования пока остается лучше, чем в других странах, принадлежащих к той же, что и Россия, группе по объему доходов на душу населения, а также примыкает к нижней границе диапазона результатов стран ОЭСР [14, с. 32-36; 47].

Указанные факторы создают возможность ускоренного экономического развития по инновационной модели в долгосрочной перспективе: последние эконометрические исследования подтверждают, что человеческий капитал является более значимым фактором для инновационной способности страны по сравнению с абсорбционной (лежащей в основе догоняющего развития) [29, с. 97-99].

2. Опережающий рост инвестиций (и государственных, и негосударственных) в человеческий капитал по сравнению с физическим.

Проведенные на основе данных начала 2000-х гг. международные сопоставления показали, что даже тогда с учетом расходов из негосударственных источников и с включением косвенных издержек общий уровень затрат на образовательную сферу в РФ (5,5% ВВП в 2002 г.) соответствовал среднемировому уровню (по медиане 5,5% ВВП в 2001 г.) и несколько превышал уровень отдельных экономически развитых стран (по данным [1, с. 30, 74], средний уровень по медиане в 2001 г. составлял 5,9% ВВП).

В период экономического подъема 2000-х гг. в России наблюдался восстановительный рост государственных и совокупных (включая негосударственные) расходов на образование (см. рис.). Причем уровень инвестиций (и государственных, и негосударственных) в человеческий капитал восстанавливался несколько быстрее, чем в физический капитал, которые, по нашим оценкам, не достигли наивысшего «дореформенного» уровня. В целом в 2000-е гг. по уровню государственного финансирования образования из консолидированного бюджета Россия нахо-

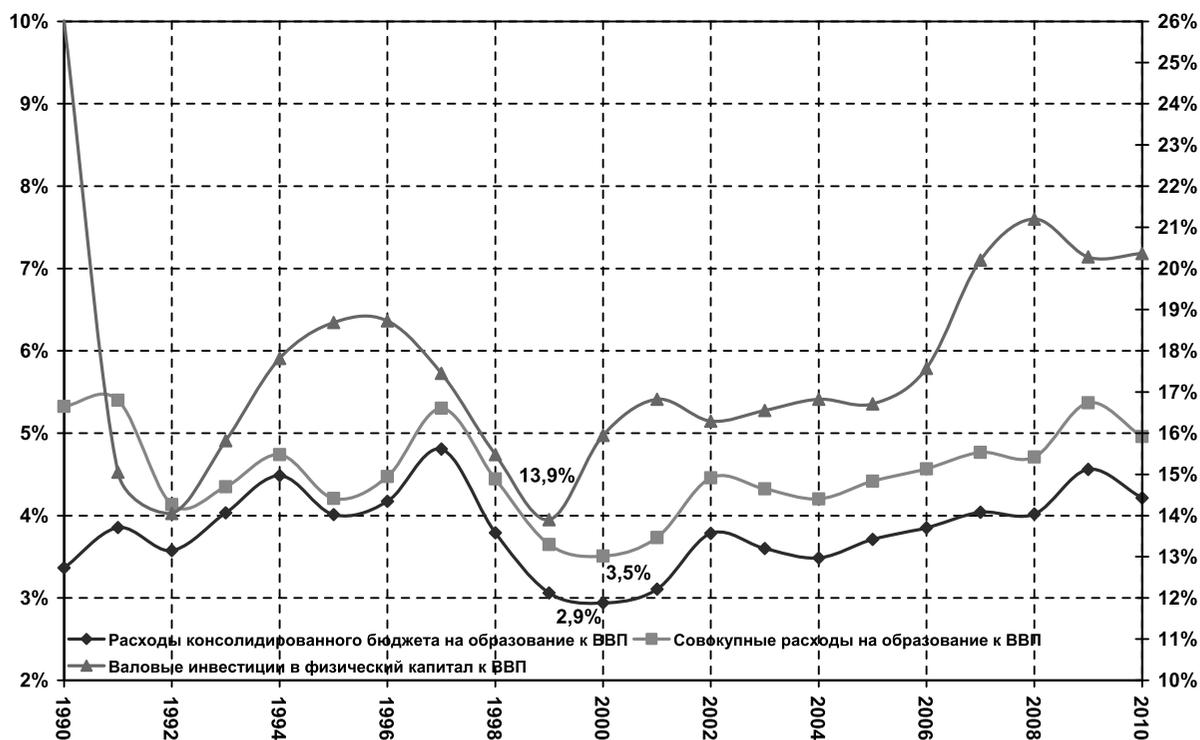


Рис. Динамика инвестиций в человеческий и физический капитал в России (1990–2010 гг.) (Рассчитано по данным официальной статистики, Всемирного банка, НИУ ВШЭ; методология составления временных рядов и соответствующая база данных представлены в [39])

дилась в одной группе со странами с сопоставимым уровнем ВВП на душу населения, но отставала от большинства экономически развитых стран [10, с. 202-205; 45, р. 212-221].

3. Сравнительно высокие уровни индивидуальной отдачи от инвестиций в инновационные формы накопления человеческого капитала (прежде всего, в дополнительные образовательные практики), особенно у получивших специальности для работы в новых для России отраслях экономики.

В России стихийно возникшие рыночные и целенаправленно создаваемые государственные институты в том или ином виде постепенно реализуют принцип непрерывности образовательной деятельности в течение всей жизни. Интенсивность трансформационных процессов в идеологической, экономической и социально-политической сферах страны в конце 1980 — начале 2000-х гг. стимулировала резкое повышение мобильности человеческого капитала. По данным исследования на основе наиболее крупного и репрезентативного панельного опроса домохозяйств [26], в 1991–1998 гг. профессию (определенную по наиболее подробному уровню классификации ISCO Международной организации труда) сменило около 42% занятых, в 2 раза

больше, чем в период попыток эволюционных преобразований (1985–1990 гг.) [59, р. 197].

Наши расчеты индексных премий за обучение в ДПО [9, с. 129-134] по соответствующим данным RLMS–HSE (см. табл. 2) показали, что доходы обучавшихся в ДПО (проходивших профессиональную переподготовку или повышавших квалификацию) первоначально росли быстрее доходов необучавшихся. При переводе в годовое исчисление уровни индивидуальной отдачи от обучения в ДПО (\bar{X}_a) показывают сверхвысокие значения, в несколько раз превышающие типичные уровни от традиционных форм обучения. Сопоставимые позитивные эффекты от прохождения курсов повышения квалификации на рабочем месте часто наблюдались при проведении аналогичных исследований за рубежом. На микроуровне это подтверждает наличие структурной однородности в выполняемой сферой ДПО функции фасилитатора человеческого капитала национальной экономики [9, с. 135-136, 138].

Среди обучившихся в ДПО доля «успешных» работников больше, а индексные премии за ДПО (в среднегодовом исчислении) заметно выше и распределены немного более равномерно у получивших специальности для работы в новых

Таблица 2

Показатели эффективности обучения в российской системе ДПО (2001-2007 гг.), %

Когорта 2001–2002 гг.	X1	X2	X3	X4	X5	X6	\bar{X}	\bar{X}_a
Средняя относительная премия	22,5	15,4	-5,6	5,9	-10,4	2,6	0,4	3,2
Медианная относительная премия	9,6	8,5	1,6	4,2	12,6	11,3	1,8	13,1
Логарифмированная относительная премия	22,6	5,9	18,7	-5,1	22,5	58,3	8,0	57,6

Примечания: X1 — год обучения в ДПО; X2–X6 — соответственно 1–5 год после обучения в ДПО; \bar{X} — среднегодовое изменение соответствующего показателя (проценты сложные); \bar{X}_a — показатель X с корректировкой на время, затраченное респондентами на обучение в ДПО, в годовом выражении (среднегодовая премия по доходу за год обучения в ДПО).

Рассчитано по данным RLMS–HSE.

для России отраслях экономики (офисный персонал, сфера услуг) [9, с. 140-141]. Это свидетельствует о наличии стимулов к структурной модернизации российской экономики на микроуровне.

4. Наконец, важнейшим проявлением новой «образовательной революции» становится быстрое повышение компьютерной грамотности и ее достижение основной частью молодого населения к концу 2000-х гг.

По расчетам Р.И. Капелюшникова и А.Л. Лукьяновой на основе данных RLMS–HSE, уровень компьютерной грамотности российского населения в возрасте от 15 до 64 лет повысился с 31,4% в 2000 г. до 51,2% в 2008 г. [15, с. 30-32, 110]. При этом в когорте 15-19 лет доля лиц, пользовавшихся компьютером в течение последних 12 месяцев, в 2008 г. составила 86,5% (80,7% респондентов пользовались им на учебе или работе) [15, с. 168]. Это заметно выше темпов ликвидации элементарной неграмотности в Российской империи и СССР в период раннеиндустриальной образовательной модернизации. По нашим расчетам на основе данных переписей населения [39], доля грамотных в возрасте 15–64 года повысилась с 27,6% в 1897 г. до 52,2% в 1926 г., а в когорте 15–19 лет уровень грамотности 89,3% был отмечен в 1937 г.

В то же время следует отметить наличие тенденций к демодернизации образовательных практик на микроуровне и макроуровне, которые свидетельствуют о существовании значительных препятствий к эффективному использованию потенциала осуществления постиндустриальной модернизации:

1. Преобладание количественных, а не качественных аспектов расширения образовательного пространства в ходе фактически происходящего перехода к всеобщему высшему образованию.

В условиях постиндустриальной образовательной модернизации реальностью становится близкое к всеобщему высшее образование. Наличие тенденций к повышению таких социально-экономических индикаторов российской системы образования, как удельное количество студентов и взрослых учащихся, объем расходов населения и работодателей на образование [22, с. 130-131, 461; 23, с. 81, 86-87, 95, 108, 127-130, 363, 420-421, 438-439, 455-456;] при определенных условиях можно было бы интерпретировать как одно из проявлений постиндустриальной образовательной модернизации. К сожалению, преобладающим пока видится количественный, а не качественный аспект.

2. Несмотря на присоединение России к «Болонскому процессу», степень фактической интернационализации российского профессионального образования оценивается как слабая.

Другим проявлением постиндустриальной «образовательной революции» стала усилившаяся в последние два десятилетия интернационализация профессионального образования [4, 17, 18], одним из проявлений которой стало присоединение России с 2002 г. к «Болонскому процессу». Имеющиеся данные о количестве иностранных граждан, обучавшихся по очной форме в вузах России за последние 50–60 лет [2, с. 47-48], свидетельствуют о том, что относительная конкурентоспособность российского образования в отношении экспорта образовательных услуг в значительной степени носит инерционный характер, используя заделы советского периода. Экспорт российских образовательных услуг направлен преимущественно в страны СНГ и Балтии, в развивающиеся страны и гораздо меньше в страны с развитой экономикой [24, с. 17-22]. В то время как импорт образовательных услуг осуществляется преимущественно из

Тенденции изменения основных показателей дополнительного профессионального образования в России (2001–2008 гг.)

Показатель	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Суммарное оценочное время, затраченное на ДПО в год опроса, человеко-дней	29 661	22 706	22 591	19 479	20 129	26 676	22 108	21 722
Уровень охвата обучением в ДПО, %	5,7%	4,7%	4,4%	4,2%	4,0%	4,9%	4,4%	4,5%
Средняя продолжительность обучения в ДПО, дней	53	47	48	44	49	44	41	40

Рассчитано по данным RLMS–HSE.

США, Германии, Великобритании и Франции [45, р. 176]. Кроме того, конкурентоспособность российских образовательных услуг реализуется в значительной мере в области цен, а не качества.

3. Недостаток обратных связей российского рынка труда с рынком основных и дополнительных образовательных услуг.

Поставив вопрос о факторах, от которых зависит последующий успех или неуспех в получении экономических результатов от обучения в ДПО, мы обнаружили, что наиболее сильным из них является специальность обучения (коэффициент взаимной сопряженности Пирсона равен 0,460; коэффициент Крамера V — 0,268). Это еще раз напоминает о слабой эффективности российского рынка труда, как и о слабости его обратных связей с рынком дополнительных образовательных услуг, поскольку в случае их равновесного состояния влияние данного фактора было бы близким к нулевому.

4. Снижающийся после всплеска 1990-х гг. уровень участия экономически активного населения в повышении квалификации и профессиональной переподготовке (ДПО).

Наши расчеты (см. табл. 3) подтвердили сведения из других источников [12, с. 15; 12, с. 15] о том, что в годы экономического подъема в России наблюдалась тенденция, противоположная характерной для стран постиндустриальной образовательной модернизации: вместо повышения уровня участия экономически активного населения в дополнительных образовательных практиках наблюдалось снижение основных показателей ДПО. Возможно, это связано с тем, что произошедшая в России в 1990-е гг. отраслевая реструктуризация человеческого капитала оказалась достаточной для успешной реализации экспортно-сырьевой модели экономического роста, и в условиях относительно слабого

развития инновационных отраслей стимулы к дополнительным вложениям в человеческий капитал взрослого населения оказались недостаточно сильными.

5. Крайне неравномерный и миноритарный характер распределения показателей частной эффективности ДПО.

Достигнутый выпускниками ДПО средний положительный результат обеспечивается повышенным размером премии по доходам у наиболее «успешных» из них, в то время как экономические выгоды от обучения получает лишь их меньшинство. В определенной степени это может рассматриваться как демотивирующий фактор в отношении потенциальных получателей ДПО [9, с. 137-138].

Заключение

В научной литературе с разных позиций обосновывается (в частности, В.Л. Иноземцевым [13] и В.М. Полтеровичем [25]), что задачи догоняющего модернизационного развития для России в ближайшей перспективе более значимы по сравнению с собственно инновационными. В качестве аргументации указывается на значительное отставание от экономически развитых стран как в технологической, так и в институциональной сфере, а также на многоукладность национальной экономики. Совокупность приведенных в настоящей статье данных и указанных в ней тенденций подтверждает наличие в России достаточно сильной институциональной инерции (path dependence — «эффект колеи») [21]. Это свидетельствует в пользу того, что из двух альтернативных стратегий развития интеллектуалоёмкой экономики России в ближайшие десятилетия более вероятным является следование догоняющей модели модернизации. В этом случае речь может идти о сокращении отставания в уровне эффективности, конкурентоспособности

ее экономики от стран-лидеров, но не о полном нивелировании существенной дистанции и тем более не о возможности «перегнать» последних за счет длительного поддержания опережающих темпов роста. В то же время многие отмеченные факторы свидетельствуют о наличии возможностей для последующего перехода российской экономики к преимущественно инновационной

модели развития, способной обеспечить ей технологическое лидерство. Такие возможности могут реализоваться в долгосрочной перспективе, и одним из необходимых условий для этого является успешное осуществление в России догоняющей по своим задачам постиндустриальной образовательной модернизации.

Список источников

1. Агранович М. Л., Полетаев А. В., Фатеева А. В. Российское образование в контексте международных показателей. 2004. Сопоставительный доклад. — М.: Аспект Пресс, 2005.
2. Арефьев А. Л. Тенденции экспорта российского образования. — М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2010.
3. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования: пер. с англ. — М.: Academia, 1999.
4. Бирюков А. Интернационализация российского высшего образования // Мировая экономика и международные отношения. — 2006. — №10. — С. 76-83.
5. Государственные бюджеты союзных республик в пятой пятилетке: статистический сборник / Министерство финансов СССР. — М.: Госфиниздат, 1957.
6. Диденко Д. В. «Кривая Кузнецца» как проявление системных трансформаций: дифференциация доходов в индустриальной и постиндустриальной экономике // Экономическая история. Ежегодник. 2009. — М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2009. — С. 300-345.
7. Диденко Д. В. Подходы к измерению эффективности догоняющего развития национальных образовательных систем в условиях индустриальных модернизаций // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». № 36. — М.: Изд-во Московского университета, 2010. — С. 83-85.
8. Диденко Д. В. Теория модернизации и стратегии трансформации национальной интеллектуалоемкой экономики // Международная экономика. — 2010. — № 11. — С. 43-47.
9. Диденко Д. В., Дорофеева З. Е., Ключарев Г. А. Некоторые оценки эффективности дополнительного профессионального образования в России. 2001–2008 // Мир России. — 2011. — Т. XX. — № 1. — С. 125-146.
10. Доклад о развитии человека 2010. Реальное богатство народов. Пути к развитию человека: пер. с англ. / ПРООН. — М.: Издательство «Весь Мир», 2010. [Электронный ресурс]. URL: <http://hdr.undp.org/en/media/HDI-trends-1980-2010.xls> (дата обращения: 20.08.2012).
11. Затраты семей на образование взрослых // Информационный бюллетень. — М.: ГУ-ВШЭ, 2008.
12. Затраты семей на образование взрослых в 2006/2007 учебном году // Информационный бюллетень. — М.: ГУ-ВШЭ, 2009.
13. Иноземцев В. Л. Что такое модернизация и готова ли к ней Россия? // Модернизация России. Условия, предпосылки, шансы. Сборник статей и материалов. Вып. 1. — М.: Центр исследований постиндустриального общества, 2009. — С. 5-82.
14. Капелюшников Р. И. Записка об отечественном человеческом капитале. — М.: ГУ ВШЭ, 2008.
15. Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе. На базе Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения. — М.: Фонд «Либеральная миссия», 2010.
16. Кастельс М. Информационная эпоха. Экономика, общество и культура: пер. с англ. — М.: ГУ ВШЭ, 2000.
17. Кольчугина М. Международная интеграция в сфере высшего образования // Мировая экономика и международные отношения. — 2004. — №6. — С. 55-64.
18. Майбуров И. Глобализация сферы высшего образования // Мировая экономика и международные отношения. — 2005. — № 3. — С. 10-17.
19. Миронов Б. Н. Экономический рост и образование в России и СССР в XIX–XX вв. // Отечественная история. — 1994. — № 4-5.
20. Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В. Л. Иноземцева. — М.: Academia, 1999.
21. Нуреев Р. М., Латов Ю. В. Что такое path dependence и как ее изучают российские экономисты // Общественные науки и современность. — 2006. — № 2. — С. 118-129.
22. Образование в Российской Федерации. 2006. Статистический ежегодник. — М.: ГУ-ВШЭ, 2006.
23. Образование в Российской Федерации. 2007. Статистический ежегодник. — М.: ГУ-ВШЭ, 2007.
24. Обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях Российской Федерации: Статистический сборник. Вып. 7 / Министерство образования и науки Российской Федерации. — М.: ЦСПиМ, 2010.
25. Полтерович В. М. Природа кризиса и стратегия модернизации: формирование системы интерактивного управления ростом // Стратегия модернизации российской экономики. — СПб.: Алетей, 2010. — С. 35-90.

26. Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ, RLMS–HSE. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.hse.ru/org/hse/rlms> (дата обращения: 20.08.2012).
27. *Ростом В. В.* Стадии экономического роста. — Нью-Йорк: Издательство Фредерик Прегер, 1961.
28. Система дополнительного профессионального образования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dpo-edu.ru> (дата обращения: 20.08.2012).
29. *Тонис А. С.* Повышение абсорбционной способности. Научно-техническая и промышленная политика // Стратегия модернизации российской экономики. — СПб.: Алетейя, 2010. — С. 91-121.
30. *Уэбстер Ф.* Теории информационного общества: пер. с англ. — М.: Аспект Пресс, 2004.
31. *Allen R. C.* Progress and Poverty in Early Modern Europe // *Economic History Review*. — 2003. — Vol. 56. — № 3. — P. 403-443.
32. *Azariadis C., Drazen A.* Threshold Externalities in Economic Development // *Quarterly Journal of Economics*. — 1990. — Vol. 105. — № 2. — P. 501-526.
33. *Barro R. J., Lee J.-W.* A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950–2010. NBER Working Paper 15902. 2010. [Electronic resource]. URL: <http://www.barrolee.com/data/yrsh.htm>, дата обращения: 20.08.2012).
34. *Barro R. J., Sala-i-Martin X.* Economic Growth. — New York: McGraw-Hill, 1995. [Electronic resource]. URL: <http://www.nber.org/pub/barro.lee/> (time access 20.08.2012).
35. *Benhabib J., Spiegel M. M.* Human Capital and Technology Diffusion // *Handbook of Economic Growth*. Volume 1A. / Ed. by Aghion P., Durlauf S. N. — Amsterdam: Elsevier B.V., 2005. — P. 935-966.
36. *Bergson A.* Real National Income of Soviet Russia since 1928. — Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 1961.
37. *Blumenthal I., Benson C.* Educational Reform in the Soviet Union: Implications for Developing Countries // *World Bank Staff Working Paper*. — 1978. — No. 288 (may). [Electronic resource]. URL: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/08/23/000178830_98101903400637/Rendered/PDF/multi0page.pdf (time access 20.08.2012).
38. *Cohen D., Soto M.* Growth and Human Capital. Good Data, Good Results // *Journal of Economic Growth*. — 2007. — Vol. 12. — № 1 [Electronic resource]. URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/33/13/2669521.xls>, (time access 20.08.2012).
39. *Didenko D., Földvári P., Van Leeuwen B.* A dataset on human capital in the former Soviet Union area. Sources, methods, and first results // CGEH working paper No. 35. [Electronic resource]. URL: <http://www.cgeh.nl/sites/default/files/WorkingPapers/CGEH%20WP%20No35%20Didenko%20et%20al%20.pdf> (time access 20.09.2012).
40. *Easterlin R.* Why isn't the whole world developed? // *Journal of Economic History*. — 1981. — Vol. 41. — № 1. — P. 1-19.
41. *Fishlow A.* Levels of Nineteenth-Century American Investment in Education // *Journal of Economic History*. 1966. Vol. 26. № 4. P. 418-436.
42. *Galor O.* From Stagnation to Growth. Unified Growth Theory // *Handbook of Economic Growth*. Vol. 1A. / Ed. by Aghion P., Durlauf S.N. — Amsterdam: Elsevier B.V., 2005. — P. 171-293.
43. *Gerschenkron A.* Continuity in History and other Essays. — Cambridge (Mass.): The Belknap Press of Harvard University Press, 1968.
44. *Gerschenkron A.* Economic Backwardness in Historical Perspective // *A Book of Essays*. — Cambridge (Mass.): The Belknap Press of Harvard University Press, 1962.
45. *Global Education Digest 2010. Comparing Education Statistics Across the World*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics, 2010. [Electronic resource]. URL: http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/GED_2010_EN.pdf (дата обращения: 20.08.2012).
46. *Global Education Digest*. Montréal: UNESCO Institute for Statistics, 2003.
47. *Hanushek E. A., Woessmann L.* Do Better Schools Lead to More Growth? Cognitive Skills, Economic Outcomes, and Causation. NBER Working Paper 14633. 2009. URL: <http://www.nber.org/papers/w14633> [Electronic resource]. URL: www.cesifo.de/woessmann#data (time access 20.08.2012).
48. *Hayami Y., Godo Y.* The Role of Education in the Economic Catch-Up. Comparative Growth Experiences from Japan, Korea, Taiwan, and the United States // *The Miraculous Growth and Stagnation of Post-War Japan: Lessons from the Post-War Japanese Development Experience* / Ed. by Hamada K., Otsuka K., Ranis G., Togo K. — Oxon: Routledge, 2011. — P. 112-134.
49. *Human Development Report*. — New York: UNDP, 1990, 1992, 1994, 1995, 1996, 2005, 2007, 2008. [Electronic resource]. URL: <http://hdr.undp.org> (time access 20.08.2012).
50. *Kuznets S.* Modern Economic Growth: Rate, Structure, and Spread. — New Haven — London: Yale University Press, 1966.
51. *Levine S., Kawada H.* Human Resources and Japanese Industrial Development. — Princeton (N.J.): Princeton University Press, 1980.
52. *Lucas R. E.* On the Mechanics of Economic Development // *Journal of Monetary Economics*. — 1988. — Vol. 22. — № 1. — P. 3-42.
53. *Mankiw N. G., Romer D., Weil D.N.* A Contribution to the Empirics of Economic Growth // *Quarterly Journal of Economics*. 1992. Vol. 107. № 2. P. 407-437.
54. *McGinn N. F., Snodgrass D. R., Kim Y.B.* et al. Education and Development in Korea. — Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 1980.

55. *Mitch D.* The Role of Education and Skill in the British Industrial Revolution // *The British Industrial Revolution: An Economic Perspective* / Ed. by Mokyr J. 2nd edition. — Boulder: Westview Press, 1999. P. 241-279.
56. *Nelson R. R., Phelps E. S.* Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth // *American Economic Review*. — 1966. — Vol. 56. — № 2. — P. 69-75.
57. *Noah H. J.* Financing Soviet Schools. — New York: Russian Institute of Columbia University, Teachers College Press, 1966.
58. *Romer P. M.* Endogenous Technological Change // *The Journal of Political Economy*. — 1990. — Vol. 98. — № 5. Part 2. — P. S71-S102.
59. *Sabirianova K. Z.* The Great Human Capital Reallocation. A Study of Occupational Mobility in Transitional Russia // *Journal of Comparative Economics*. — 2002. — Vol. 30. — № 1.
60. The Global Competitiveness Report 2011–2012. Geneva: World Economic Forum, 2011. [Electronic resource]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf (time access 20.08.2012).
61. *Turner C., Tamura R., Mulholland S., Baier S.* Education and Income of the States of the United States: 1840-2000 // *Journal of Economic Growth*. — 2007. — Vol. 12. — № 2. — P. 101-158.
62. UNESCO Institute for Statistics. Data Centre. [Electronic resource]. URL: http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng (time access 20.08.2012).
63. *Van Leeuwen B.* Human Capital and Economic Growth in India, Indonesia, and Japan: A quantitative analysis, 1890–2000. PhD thesis. — Utrecht University : Box Press Publishers, 2007. [Electronic resource]. URL: <http://www.iisg.nl/indonesianeconomy/humancapital/pdf/proefschriftbvl.pdf> (time access 20.08.2012).
64. *West E. G.* Education and the Industrial Revolution. — London — Sydney: B.T. Batsford Ltd., 1975.
65. *West E. G.* Educational Slowdown and Public Intervention in 19th-Century England. A Study in the Economics of Bureaucracy // *Explorations in Economic History*. — 1975. — Vol. 12. — № 1. — P. 61-87.
66. *Westat K. K., Creighton K.* Participation in Adult Education in the United States. 1998-1999 // NCES 2000-027rev. — 1999. — November. — Washington, DC: Department of Education, National Center for Education Statistics.

УДК 330.322.3:37+330.322.5:37

Ключевые слова: модернизация, «образовательная революция», инвестиции в образование, человеческий капитал, инновации, догоняющее развитие, постиндустриальное общество