

Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации

С. А. Беляков, Т. Л. Клячко

Методология оценки  
вклада образования  
в социально-экономическое  
развитие  
Российской Федерации  
и ее субъектов



|Издательский дом ДЕЛО|

Москва | 2015

УДК 37  
ББК 74  
Б43

**Беляков, С. А., Клячко, Т. Л.**  
Б43 Методология оценки вклада образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации и ее субъектов / С. А. Беляков, Т. Л. Клячко. — М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015. — 60 с. — (Научные доклады: образование).

ISBN 978-5-7749-1041-0

Основной целью исследования является разработка методологии оценки вклада образования в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации.

Предложено два подхода к оценке вклада образования в социально-экономическое развитие российских регионов: на основе зарплатной премии за уровень образования и на основе заработной платы, дифференцированной по возрасту работников.

Для Российской Федерации и ее субъектов оценены вклады образования в экономику по абсолютной величине и относительно ВВП России и ВРП соответствующего региона.

ISBN 978-5-7749-1041-0

УДК 37  
ББК 74

© ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2015

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ . . . . .	5
1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ВКЛАДА ОБРАЗОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЕЕ СУБЪЕКТОВ . . . . .	17
1. Основные факторы, определяющие потенциальный вклад образования в социально-экономическое развитие региона в силу прироста человеческого капитала . . . . .	17
2. Модели оценки потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие соответствующего региона . . . . .	26
3. Анализ моделей (1) и (2) . . . . .	28
2. ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВКЛАДА ОБРАЗОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. . . . .	34
3. ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВКЛАДА ОБРАЗОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. . . . .	43
ЗАКЛЮЧЕНИЕ . . . . .	57
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ . . . . .	59

## Введение

Оценка вклада образования в социально-экономическое развитие российских регионов представляет собой сложную и малоизученную проблему.

Комплексность данной задачи обусловлена тем, что образование является общественным благом, следовательно, имеет большие положительные экстерналии, которые проявляются в разных сферах экономической деятельности. Соответственно, нацеленность на обеспечение экономического роста одновременно предполагает и развитие системы образования, при этом не только профессионального, но и общего. Верно и обратное: экономическое развитие само по себе вызывает рост образованности, образование охватывает все большие слои населения и становится все более продолжительным.

Как отмечал Е. Гайдар, в 1830–1840 гг. доля населения, охваченного теми или иными видами формального образования, была крайне низкой даже в ведущих странах мира (табл. 1).

Однако экономические потребности подтолкнули страны Европы и США к усилению роли государства в финансировании формального образования для расширения его доступности.

В результате, например, в Великобритании к 1900 г. уже только 3% населения оставалось неграмотным<sup>1</sup>.

Таблица 1. Доля населения, охваченного теми или иными видами формального образования, %

	1830–1840 гг.
Великобритания	9
США	15
Германия	17

Источник: Мельянцева В. А. Экономический рост стран Востока и Запада в долгосрочной перспективе: Дис... д-ра экон. наук. М., 1995. Цит. по: Егор Гайдар. Долгое время. Россия в мире. Очерки экономической истории. М.: Дело, 2005.

Рост уровня грамотности населения стран Западной Европы привел к значительному повышению его вовлеченности уже в высшее образование (табл. 2).

Таблица 2. Число студентов на 1000 человек во Франции, Германии и Великобритании в 1930–1980 гг.

	Франция	Германия	Великобритания
1930	1,89	1,97	1,40
1980	16,04	13,29	6,21

Примечание. 1980 год для Германии — данные по ФРГ.

Источник: Расчет по: Mitchell B.R. International Historical Statistics. Europe 1750–1993. London: Macmillan Reference LTD, 1998.

Цит. по: Егор Гайдар. Долгое время. Россия в мире. Очерки экономической истории. М.: Дело, 2005.

Данная связь легла в основу теории человеческого капитала, которая связывает экономический рост и образованность населения как на уровне стран, так и на уровне индивидов. Наибольший вклад в развитие экономики вносит (вносило) начальное образование (грамотность, функциональная

грамотность), поскольку принципиально меняло способ включения работника в трудовую деятельность. Среднее общее образование не дает такого вклада в экономику, как начальное общее образование, но оно становится основой профессионального образования, которое собственно и обеспечивает качество экономического роста. Прежде всего динамика образования, его наращивание обеспечивают переход от экстенсивной модели экономики к интенсивной и, одновременно, быстрый рост эффективности использования всех производственных ресурсов, включая и кадровый.

Следующий переход — от индустриальной экономики к постиндустриальной — сопровождается значительным ростом в составе трудовых ресурсов работников с третичным образованием, в структуре которого постепенно увеличивается доля высшего образования.

В настоящее время в развитых странах в занятом населении удельный вес работников с третичным образованием превышает 50%. Это приводит к изменению характера и объемов деятельности в различных секторах современной экономики.

Одновременно само образование превращается в одну из крупнейших отраслей экономики по потребляемым ресурсам, по инвестициям, по занятости кадров с высшим образованием. Соответственно, возникает вопрос отдачи данной сферы на вложенные в нее ресурсы, как государственные, так и частные.

Достаточно простой подход к ответу на этот вопрос состоит в том, чтобы начать мерить эффективность деятельности системы профессионального образования трудоустройством ее выпускников по полученной специальности или профессии<sup>1</sup>. Вместе с тем переход российской высшей школы на уровневую систему — бакалавриат (специалитет) —

<sup>1</sup> Landes D.S. The Wealth and Poverty of Nations. Why Some Are So Rich and Some So Poor. New York; London: W. W. Norton & Company, 1999. P. 250.

Цит. по: Гайдар Е. Долгое время. Россия в мире. Очерки экономической истории. М.: Дело, 2005. С. 541.

<sup>1</sup> К сожалению, количественных критериев при измерении эффективности системы высшего образования трудоустройством выпускников не задано. Фиксируется только обращение выпускников организаций профессионального образования в службы занятости в течение года после окончания.

магистратура — аспирантура — фиксирует отход от рассмотрения высшего образования как производителя узкого (специального) профессионального знания. Во многом этим обусловлен и отказ от употребления термина «профессиональное»<sup>1</sup> применительно к высшему образованию. Бакалавриат все более выступает как общее высшее образование, имеющее определенную профильную направленность, которая может сохраниться или измениться, если бакалавр продолжит обучение в магистратуре. После получения бакалаврского образования дальнейшая специализация (профессионализация) его обладателя может обеспечиваться в разных институциональных формах — в магистратуре и аспирантуре, в системе институционализированного непрерывного образования (как формального, так и неформального), а также путем самообразования и сертификации знаний, полученных вне институционализированной системы. Развитие массового открытого онлайн-образования (курсов), или в английской транскрипции MOOC, расширяет возможности всех видов получения образования, создавая новые образовательные практики.

В силу сказанного мерить вклад образования тем, что выпускник учебного заведения высшего образования работает по полученной специальности, становится все более затруднительным, хотя такой подход продолжает реализовываться (табл. 3).

Вместе с тем табл. 3 достаточно убедительно показывает, что выпускники вузов и учреждений НПО в большей мере работают на рабочих местах, связанных с полученной специальностью (профессией), по сравнению с выпускниками учреждений среднего профессионального образования. Однако с массовым выходом на рынок труда бакалавров (2015 г.) картина может измениться: как представляется, связь с профилем высшего образования станет все больше размываться.

<sup>1</sup> Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

Таблица 3. Связь основной работы с полученной профессией (специальностью) у выпускников (окончивших учреждения профессионального образования в 2010–2012 гг.) в 2013 г.

	Всего выпускников, тыс. человек	В том числе по связи основной работы с полученной профессией (специальностью)		В процентах к итогу	
		связана	не связана	связана	не связана
<i>Высшее профессиональное образование</i>					
Физико-математические специальности	45	31	14	68,8	31,2
Специальности естественных наук	40	24	16	59,9	40,1
Гуманитарные специальности	468	324	144	69,3	30,7
Специальности по социальным наукам	29	16	13	56,1	43,9
Образование и педагогика	414	275	139	66,5	33,5
Здравоохранение	138	131	7	95,0	5,0
Культура и искусство	60	48	11	80,9	19,1
Экономика и управление	1100	758	343	68,8	31,2
Информационная безопасность	17	14	3	84,5	15,5
Сфера обслуживания	36	18	18	50,6	49,4
Сельское и рыбное хозяйство	67	35	32	52,7	47,3
Геодезия и землеустройство	14	11	3	78,1	21,9
Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	86	65	22	75,0	25,0
Металлургия, машиностроение и материалообработка	70	46	24	65,7	34,3

Продолжение табл. 3

	Всего выпускников, тыс. человек	В том числе по связи основной работы с полученной профессией (специальностью)		В процентах к итогу	
		связана	не связана	связана	не связана
Авиационная и ракетно-космическая техника	26	22	4	84,4	15,6
Оружие и системы вооружения	8	6	2	73,2	26,8
Морская техника	12	9	2	78,6	21,4
Транспортные средства	75	49	26	65,3	34,7
Приборостроение и оптотехника	13	7	6	53,1	46,9
Электронная техника, радиотехника и связь	42	31	11	73,7	26,3
Автоматика и управление	14	9	5	66,7	33,3
Информатика и вычислительная техника	148	124	24	83,5	16,5
Воспроизводство и переработка лесных ресурсов	15	7	8	45,6	54,4
Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров	43	26	17	61,1	38,9
Строительство и архитектура	120	85	35	70,7	29,3
Безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды	27	19	8	70,0	30,0

Продолжение табл. 3

	Всего выпускников, тыс. человек	В том числе по связи основной работы с полученной профессией (специальностью)		В процентах к итогу	
		связана	не связана	связана	не связана
Химическая технология и биотехнология	19	13	6	66,8	33,2
Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	43	33	10	77,3	22,7
<i>Среднее профессиональное образование</i>					
Естественные науки	1	0,2	0,3	37,2	62,8
Гуманитарные науки	86	45	41	52,1	47,9
Социальные науки	4	3	1	66,5	33,5
Образование и педагогика	103	71	32	69,3	30,7
Здравоохранение	160	141	19	87,9	12,1
Культура и искусство	30	18	11	62,5	37,5
Экономика и управление	285	159	126	55,8	44,2
Сфера обслуживания	39	25	13	65,3	34,7
Сельское и рыбное хозяйство	53	21	32	40,2	59,8
Геодезия и землеустройство	9	3	6	28,2	71,8
Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	25	16	9	63,5	36,5
Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	63	35	28	56,1	43,9
Металлургия, машиностроение и материалообработка	54	26	28	48,2	51,8
Авиационная и ракетно-космическая техника	7	4	3	56,8	43,2

Продолжение табл. 3

	Всего выпускников, тыс. человек	В том числе по связи основной работы с полученной профессией (специальностью)		В процентах к итогу	
		связана	не связана	связана	не связана
Морская техника	12	7	6	55,8	44,2
Транспортные средства	138	79	60	56,7	43,3
Приборостроение и оптотехника	4	2	3	38,0	62,0
Электронная техника, радиотехника и связь	21	13	8	60,7	39,3
Автоматика и управление	10	4	6	41,1	58,9
Информатика и вычислительная техника	64	34	30	53,5	46,5
Химическая и биотехнологии	7	2	5	31,8	68,2
Воспроизводство и переработка лесных ресурсов	14	5	10	34,1	65,9
Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров	44	22	22	49,3	50,7
Строительство и архитектура	59	30	29	50,6	49,4
Безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды	8	5	3	62,1	37,9
Информационная безопасность	0,5	0,3	0,1	69,4	30,6

Продолжение табл. 3

	Всего выпускников, тыс. человек	В том числе по связи основной работы с полученной профессией (специальностью)		В процентах к итогу	
		связана	не связана	связана	не связана
<i>Начальное профессиональное образование</i>					
Профессии, общие для всех видов экономической деятельности	54	30	24	55,8	44,2
Металлообработка	130	66	64	50,7	49,3
Электротехническое производство, производство изделий электронной техники, производство радиоаппаратуры и аппаратуры проводной связи	6	3	3	51,9	48,1
Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудование	1	0,3	0,3	52,2	47,8
Судостроение и ремонт	2	1	1	70,7	29,3
Горнодобывающая промышленность	4	3	1	68,2	31,8
Бурение скважин. Добыча нефти и газа	5	3	2	68,4	31,6
Производство черных и цветных металлов	1	0,7	0,5	58,5	41,5
Химическое производство, производство стекловолокна, стекловолоконистых материалов, стеклопластиков и изделий из них, производство	1	0,8	0,1	86,1	13,9

Продолжение табл. 3

	Всего выпускников, тыс. человек	В том числе по связи с полученной профессией (специальностью)		В процентах к итогу	
		связана	не связана	связана	не связана
и переработка резиновых смесей					
Переработка нефти и нефтепродуктов	3	2	1	73,5	26,5
Эксплуатация и ремонт оборудования электростанций и сетей	5	3	2	58,1	41,9
Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы	53	27	26	50,1	49,9
Лесозаготовительные работы, деревообрабатывающее производство, производство целлюлозы, бумаги и картона	7	3	4	43,9	56,1
Транспорт	119	68	50	57,5	42,5
Работы и профессии рабочих связи	4	3	1	73,8	26,2
Легкая промышленность	18	10	9	52,2	47,8
Общественное питание, торговля и производство пищевой продукции	136	88	48	65,0	35,0
Производство художественных и ювелирных изделий	3	2	1	64,3	35,7
Сфера обслуживания	40	30	10	76,2	23,8

Окончание табл. 3

	Всего выпускников, тыс. человек	В том числе по связи с полученной профессией (специальностью)		В процентах к итогу	
		связана	не связана	связана	не связана
Сельское хозяйство	42	16	26	37,1	62,9
Должности служащих	29	14	15	48,8	51,2

Источник: Экономическая активность населения России. 2014. М.: Росстат, 20014. С. 12.

Изменения в системе профессионального образования, а также на рынке труда в Российской Федерации и ее субъектах предполагают построение оценки вклада образования в социально-экономическое развитие и России, и российских регионов с учетом новых реалий.

Вместе с тем можно несколько повернуть угол анализа данной проблемы, а именно оценить, может ли потенциал, который создает система профессионального образования, быть усвоен (освоен) региональными экономикой и их социальной сферой.

Собственно, вклад образования в региональное развитие может определяться как:

- увеличение человеческого капитала;
- повышение трудового потенциала в экономике региона;
- рост занятости в самой системе образования, которая становится одним из важнейших секторов современной экономики;
- рост экономической активности, связанной с развитием образовательной деятельности (строительство университетских кампусов, создание инфраструктуры досуга для студенческой молодежи, создание рабочих мест с частичной занятостью для студентов и других обучающихся и т.п.);



- повышение производительности труда за счет роста образованности работников;
- снижение уровня асоциального поведения молодежи в силу эффективной деятельности системы образования.

В целом конечные результаты деятельности системы образования могут быть классифицированы следующим образом, обеспечивая развитие общества:

- когнитивные результаты: рост образованности (знаний, умений, навыков, компетенций) населения;
- экономические результаты: рост человеческого капитала, повышение трудового потенциала, рост инновационной активности в экономике;
- социальные результаты: снижение уровня девиантного поведения, потребления наркотиков, алкоголя, табакокурения, заболеваемости и смертности, особенно в молодых и трудоспособных возрастах, повышение социальной активности и уровня доверия в обществе.

## 1. Методологические подходы к оценке вклада образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации и ее субъектов

### 1. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ВКЛАД ОБРАЗОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА В СИЛУ ПРИРОСТА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

В данном разделе рассматриваются факторы, обуславливающие *потенциальный* вклад образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации и ее субъектов. Мы сосредоточимся на оценке указанного *потенциального* вклада за счет прироста человеческого капитала. Вопросы развития самой системы образования и ее превращения в один из важнейших секторов региональной экономики, так же как и влияние роста образованности населения на снижение различных форм асоциального поведения, прежде всего молодежи, в рамках настоящей работы не анализируются.

Под *человеческим капиталом* в общем случае понимается совокупность знаний, умений, навыков, используемых для удовлетворения многообразных потребностей человека и общества в целом<sup>1</sup>.

Вместе с тем С. Фишер<sup>2</sup> дал следующее определение человеческого капитала: «Человеческий капитал есть мера воплощенной в человеке способности приносить *доход* (выделено нами — Т.К.). Человеческий капитал включает врожденные способности и талант, а также образование и приобретенную квалификацию». Это определение человеческого капитала в настоящее время рассматривается как узкое, но именно его мы будем использовать при расчете *потенциального* вклада образования, особенно профессионального, в экономику того или иного субъекта Российской Федерации.

Общее образование создает для индивида потенциальную возможность приобрести квалификацию на разных уровнях профессионального образования или непосредственно в процессе трудовой деятельности, а профессиональное образование — получить определенный уровень квалификации в процессе обучения.

Вклад работника в социально-экономическое развитие страны или отдельного региона может оцениваться с помощью заработной платы, которую он получает (точнее, его оплатой труда, т.е. заработной платой с начислениями на заработную плату (страховыми взносами), а также подоходным налогом). Если бы вклад работника был меньше получаемой им заработной платы, то экономика быстро шла бы к банкротству. Он может быть несколько больше, создавая прибыль, но этот момент мы пока опускаем (хотя он важен, поскольку прибыль создает потенциал роста).

Вместе с тем для Российской Федерации характерно значительное перераспределение доходов по регионам, другими словами, есть регионы, где заработная плата работника (оплата труда) не отражает его реального вклада в экономи-

ческое и социальное развитие региона в силу получения регионом различного рода дотаций из федерального бюджета. В принципе в этом случае можно рассчитать степень завышения заработной платы (оплаты труда) занятого в экономике данного региона населения. В то же время это означает занижение заработных плат работников в регионах-донорах, а, следовательно, и вклада этих работников в развитие соответствующего субъекта Федерации. На данном этапе разработки рассматриваемой темы мы абстрагируемся от указанного перераспределения, в дальнейших исследованиях этот фактор необходимо учитывать при оценке вклада образования в социально-экономическое развитие российских регионов.

Еще одним фактором, определяющим вклад образования в социально-экономическое развитие того или иного региона, является соотношение в нем заработных плат работников с разным уровнем образования — высшим образованием, средним и начальным профессиональным образованием, средним (полным) общим образованием, основным и начальным общим образованием.

В настоящее время премия за высшее образование в России растет, несмотря на распространенное в обществе представление о том, что слишком много молодых людей получают высшее образование при нехватке работников со средним и начальным профессиональным образованием (рис. 1).

Как нетрудно увидеть на рис. 1, премия за высшее образование в России существенно превосходит премию за среднее или начальное профессиональное образование. В случае если работник имеет среднее или начальное профессиональное образование, его заработная плата очень мало отличается от заработной платы работника, который не имеет профессионального образования, а получил только среднее (полное) общее образование.

Отметим также, что, судя по приведенным данным, в 2011 г. премия за высшее образование несколько снизилась, но в 2013 г. выросла по сравнению с 2009 г., т.е. насыщения экономики кадрами с высшим образованием в Российской Федерации пока не произошло.

<sup>1</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki>

<sup>2</sup> См.: Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономическая теория. М.: Юнити, 2002.

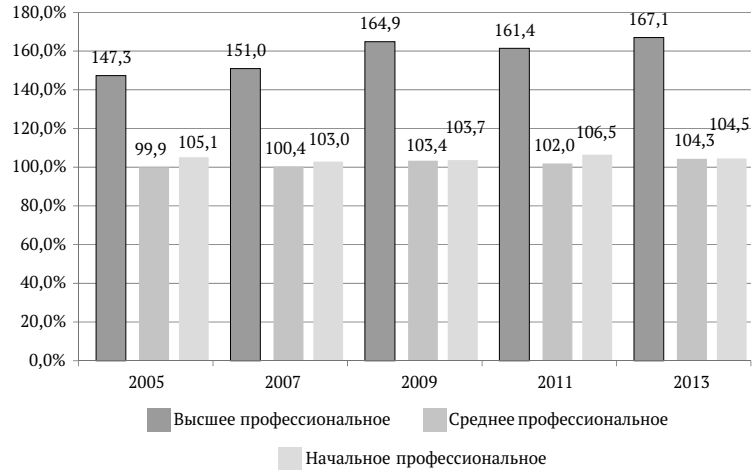


Рис. 1. Премия за соответствующий уровень образования работников, занятых в экономике и социальной сфере России, % (премия – отношение заработной платы работников с профессиональным образованием соответствующего уровня к заработной плате работников со средним (общим) образованием).

Источник: Рассчитано по данным Росстата: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_costs/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_costs/#)

Заработная плата работников достаточно заметно дифференцируется по возрасту (рис. 2).

Выпускники учебных заведений в основном выходят на рынок труда после 18 лет. В 18–19 лет идут работать либо выпускники школ, либо выпускники программ начального профессионального образования (подготовки квалифицированных рабочих)<sup>1</sup>.

Выпускники организаций СПО и ВПО выходят на рынок труда в основном в 20–24 года. Вместе с тем есть и выпускники этих организаций, оканчивающие их позже: в организациях СПО – в 25–29 лет, в вузе – в 25–29 и 30–34 лет, но это прежде всего студенты-заочники, большинство из которых

<sup>1</sup> Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации», уровень НПО в системе образования России перестает существовать, подготовка квалифицированных рабочих будет вестись в учреждениях СПО или специальных учебных центрах.

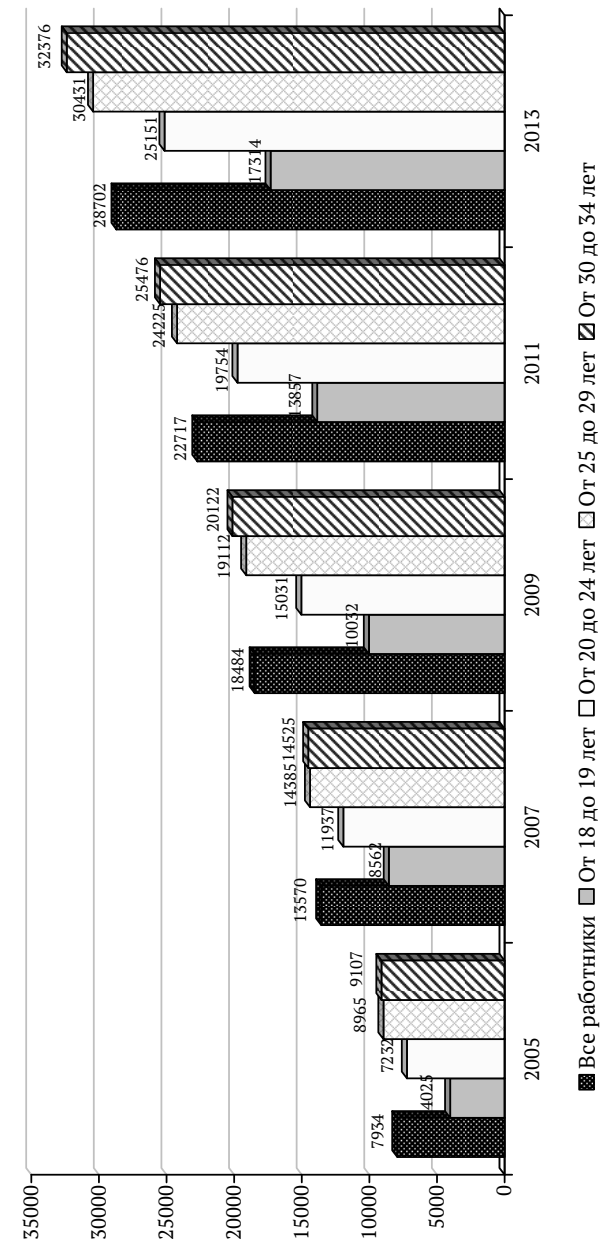


Рис. 2. Заработная плата работников в РФ в зависимости от возраста, %.

Источник: Росстат: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_costs/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_costs/#)

работает во время учебы, имея либо начальное, либо среднее профессиональное образование, либо даже высшее образование.

Структура заработной платы работников соответствующих возрастов относительно средней по экономике в 2005–2013 гг. представлена в табл. 4.

ТАБЛИЦА 4. СТРУКТУРА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА (С 18 ЛЕТ ПО 34 ГОДА), %\*

	2005 г.	2007 г.	2009 г.	2011 г.	2013 г.
Все работники	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
От 18 до 19 лет	55,5	63,1	59,9	61,0	60,3
От 20 до 24 лет	83,0	88,0	86,8	86,9	87,6
От 25 до 29 лет	103,1	106,0	105,7	106,6	106,0
От 30 до 34 лет	104,7	106,0	111,3	112,2	112,8

\*ЗА 100 % ПРИНЯТА СРЕДНЯЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПО ЭКОНОМИКЕ РФ (СРЕДНЯЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ВСЕХ РАБОТНИКОВ).

Источник: Рассчитано по данным Росстата: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_61/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_61/Main.htm)

В зависимости от соотношения численности работников с тем или иным уровнем образования формируется структура занятого населения по образованию. Изменение в 2004–2013 гг. структуры занятых по уровню образования в целом по Российской Федерации представлено на рис. 3.

В 2007 г. в структуре занятых в России произошло крайне важное изменение: доля работников с высшим образованием превысила долю работников со средним профессиональным образованием.

В 2013 г. среди занятых удельный вес работников с высшим образованием составил 31,7%<sup>1</sup>, со средним профессиональным — 25,8%, с начальным профессиональным — 18,5%. Следует отметить, что в экономике Российской Федерации

<sup>1</sup> За 10 лет — 2004–2013 гг. — удельный вес занятых с высшим образованием увеличился в России с 23,5 до 31,7%, т.е. на 8,2 п.п.

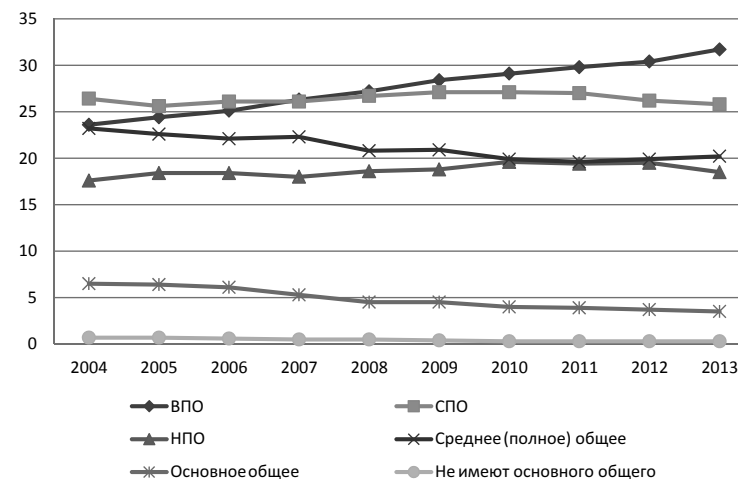


Рис. 3. Структура занятых в экономике Российской Федерации по уровню образования в 2004–2013 гг., %

Источник: Экономическая активность населения России 2014. М.: Росстат, 2014.

достаточно высок удельный вес занятых, не имеющих профессионального образования, а получивших только среднее (полное) общее образование — 20,2%.

Вместе с теми, кто получил только основное общее образование или даже не имеет основного общего образования, удельный вес работников без профессионального образования составил в 2013 г. в России 24%, т.е. практически равнялся удельному весу работников со средним профессиональным образованием.

Итак, имеем с некоторым округлением следующую картину — в России работников с высшим образованием в составе занятых уже примерно треть, четверть имеет среднее профессиональное образование, немногим меньше 20% — начальное профессиональное образование и почти четверть не имеет профессионального образования.

В 2013 г. по федеральным округам и столицам структура занятых по уровню образования имела следующий вид (рис. 4).

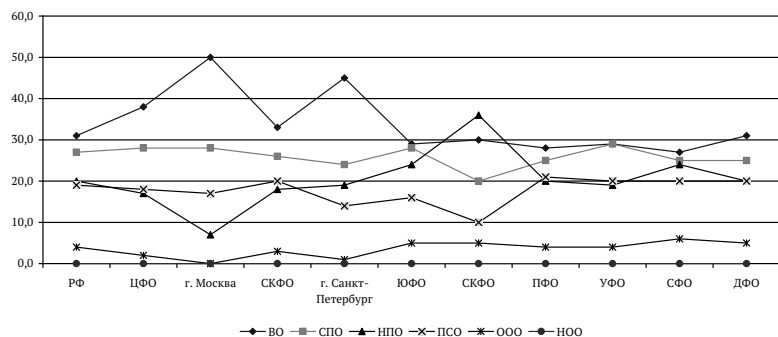


Рис. 4. Структура занятых в экономике в 2013 г. по федеральным округам, в Москве и Санкт-Петербурге, %  
 ПРИМЕЧАНИЕ: ПСО — среднее (полное) образование; ООО — основное общее образование, НОО — не имеют основного общего образования.

Источник: Экономическая активность населения России. М.: Росстат, 2014.

На рис. 4 отчетливо видно, что в Москве и Санкт-Петербурге удельный вес работников с высшим образованием существенно выше, чем в среднем по России: 50% и 44,4% против 31,7%. Наименьшим этот показатель был в 2013 г. в Сибирском федеральном округе — 27,5%. В СКФО при достаточно высоком удельном весе работников с высшим образованием самым большим был удельный вес занятых со средним полным образованием — 35,6% (с ВО — 30,1%), т.е. без профессионального образования, при этом в указанном округе сравнительно низок удельный вес занятых с начальным и средним профессиональным образованием.

Если выделять субъекты Российской Федерации, в которых удельный вес работников с высшим образованием значительно выше среднероссийского, то здесь картина будет весьма пестрой (табл. 5).

В табл. 5 представлено 18 субъектов Федерации, в которых удельный вес работников с высшим образованием в экономике региона превышает среднероссийский уровень, равный 31,7%. При этом в Центральном федеральном округе таких субъектов всего два: это — Москва и Московская область,

в СЗФО всего один — Санкт-Петербург, в ЮФО их два — Адыгея и Калмыкия, как и в ПФО — Республика Татарстан и Самарская область, по три в СКФО (Карачаево-Черкесская Республика, Северная Осетия и Ставропольский край) и СФО (Республика Тыва, Новосибирская и Томская области) и четыре в ДВО — Камчатский, Приморский и Хабаровский края, а также Магаданская область.

Таблица 5. Субъекты Российской Федерации, где в 2013 г. удельный вес занятых с высшим образованием в экономике региона превышал среднероссийский уровень, %

	Высшее образование
Российская Федерация	31,7
Московская область	40,8
г. Москва	50,0
г. Санкт-Петербург	44,4
Республика Адыгея (Адыгея)	35,1
Республика Калмыкия	35,9
Карачаево-Черкесская Республика	36,6
Республика Северная Осетия-Алания	38,2
Ставропольский край	33,4
Республика Татарстан	32,0
Самарская область	37,4
Ямало-Ненецкий авт. округ	38,5
Республика Тыва	36,2
Новосибирская область	32,5
Томская область	33,2
Камчатский край	36,3
Приморский край	32,1
Хабаровский край	33,2
Магаданская область	33,2

Источник: Экономическая активность населения России. М.: Росстат, 2014.

Таким образом, высокий удельный вес работников с высшим образованием в общей численности занятых наблюдается в:

- 1) экономически развитых регионах и регионах, опережающих по доходу: Москва, Санкт-Петербург, Московская, Самарская, Новосибирская и Томская области, Республика Татарстан, Ямало-Ненецкий автономный округ;
- 2) вузовских центрах: Москва, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Новосибирская и Томская области;
- 3) слабо освоенных регионах: Камчатский, Приморский, Хабаровский края, Магаданская область;
- 4) депрессивных регионах и слаборазвитых регионах: Республики Адыгея, Калмыкия, Северная Осетия-Алания, Тыва и Карачаево-Черкесская Республика;
- 5) полудепрессивном аграрном регионе: Ставропольский край.

Причины такого положения различны, но совершенно ясно, что вклад высшего образования в социально-экономическое развитие рассматриваемых субъектов Федерации будет разным: в одних случаях мы будем получать дефицит высшего образования по сравнению с потребностями экономики и социальной сферы, в других — его избыток относительно возможностей экономики его «усвоить». Соответственно, в последнем случае можно будет говорить о стимулировании либо миграции работников с ВО из данных регионов в другие регионы России, либо о необходимости развития в некоторых из них производств, способных использовать имеющийся образовательный потенциал.

## 2. МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВКЛАДА ОБРАЗОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО РЕГИОНА

Оценку *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие региона, обусловленное наращиванием человеческого капитала (в узком его значении), предлагается рассчитывать:

1) по абсолютному значению, как:

$$P^j(t) = \sum_i Z_{ij}(t) N_{ij}(t) k_{ij}(t) \quad (1),$$

где  $P^j(t)$  — оценка потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие  $j$ -го региона;

$Z_{ij}(t)$  — средняя заработная плата с начислениями и подоходным налогом (в расчете на год) выпускника учебного заведения  $i$ -го уровня образования в регионе  $j$  в году  $t$  ( $i = 1, 2, 3, 4$ , где 1 — это ВО, 2 — СПО, 3 — НПО, 4 — среднее (полное) образование)<sup>1</sup>;

$N_{ij}(t)$  — численность выпускников из организаций  $i$ -го уровня образования в регионе  $j$  в году  $t$  ( $i = 1, 2, 3, 4$ , где 1 — это ВО, 2 — СПО, 3 — НПО, 4 — среднее (полное) образование);

$k_{ij}(t)$  — коэффициент выхода на рынок труда выпускников  $i$ -го уровня образования в регионе  $j$  в году  $t$  ( $i = 1, 2, 3, 4$ , где 1 — это ВО, 2 — СПО, 3 — НПО, 4 — среднее (полное) образование)<sup>2</sup>;

2) по отношению к валовому региональному продукту (ВРП), как:

$$p_j(t) = (P^j(t) / W^j(t)) * 100\% \quad (2),$$

где  $p_j(t)$  — оценка *потенциального* вклада образования в формирование регионального ВРП  $j$ -ого региона в году  $t$ , в %.

Таким образом, имеем две модели оценки потенциального вклада образования:

<sup>1</sup> Зарботной платой выпускников 9 класса и тех молодых людей, которые не имеют основного общего образования, но выходят на рынок труда, в рамках данной модели мы пренебрегаем, так как их численность крайне мала.

<sup>2</sup> В силу разных причин часть выпускников не выходит на рынок труда после окончания обучения в образовательной организации: выпускники 11 класса поступают в учреждения профессионального образования или уходят служить в ряды ВС РФ; юноши — выпускники организаций НПО и СПО также, как правило, со «школьной» скамьи призываются в ряды ВС РФ или поступают в организации СПО и ВО; выпускники вузов в ряде случаев не выходят на рынок труда по состоянию здоровья, часть из них также может призываться в ряды ВО, уезжать продолжать обучение в другие страны, находиться в отпуске по беременности и родам, а также по уходу за ребенком, становиться домохозяйками или идти получать еще одно высшее образование.

- модель (1) оценки абсолютной величины потенциального годового вклада образования в социально-экономическое развитие региона (полученного за один год потенциального прироста человеческого капитала в соответствующем регионе);
- модель (2) оценки величины потенциального вклада образования в ВРП соответствующего региона.

### 3. АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ (1) И (2)

Выше было показано, что в России раз в два года определяется зарплатная премия по каждому уровню образования относительно средней заработной платы, которую получает работник со средним (полным) общим образованием (премия положительна, если коэффициент  $\geq 1$  или отрицательна, если коэффициент  $\leq 1$ ).

Обозначим, через  $q_{ij}(t)$  — коэффициент, показывающий превышение средней заработной платы работника, имеющего уровень образования  $i$ , над заработной платой работника, имеющего среднее (полное) образование в регионе  $j$  в году  $t$  ( $i = 1, 2, 3, 4$ ).

Тогда модель (1) преобразуется в модель (1.1) следующего вида:

$$P^{iq}(t) = Z_{4j}(t) (q_{1j}(t) N_{1j}(t) k_{1j}(t) + q_{2j}(t) N_{2j}(t) k_{2j}(t) + q_{3j}(t) N_{3j}(t) k_{3j}(t) + N_{4j}(t) k_{4j}(t)) \quad (1.1).$$

Таким образом, оценка потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие  $j$ -го региона в году  $t$  зависит от величины средней (в расчете на год) заработной платы работника (оплаты его труда и НДФЛ), имеющего среднее (полное) образование, от величины премий за профессиональное образование работников данного региона в году  $t$ , численности выпускников из учебных заведений  $i$ -го уровня образования и доли выпускников учебных заведений  $i$ -го уровня образования, выходящих в  $j$ -м регионе на рынок труда в году  $t$ .

Чем выше в регионе средняя заработная плата<sup>1</sup> работников со средним (полным) образованием (хотя среди выпускников школ на рынок труда выходит не более 2–5%), тем выше *потенциальный* вклад образования в социально-экономическое развитие данного региона<sup>2</sup>. Величина указанной средней заработной платы<sup>3</sup> свидетельствует о высоком (низком) спросе на рабочую силу в регионе и, соответственно, об отдаче от полученного общего образования, а также об отдаче от профессионального образования, которая, как правило, выше отдачи от среднего (полного) общего образования (в России последние годы зарплатная премия за начальное или среднее профессиональное образование в среднем равняется 1,042–1,045).

Далее, на оценку потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие региона влияет численность выпускников учебных заведений каждого из уровней образования и коэффициент, показывающий премию за данный образовательный уровень. Поскольку премия за высшее образование является по факту в России самой высокой, то наращивание численности выпускников вузов до некоторой пороговой величины будет повышать рассматриваемую оценку вклада. Влияние коэффициентов выхода выпускников учебных заведений на рынок труда также показывает, что высшее образование и здесь является лидером, поскольку доля выпускников вузов, выходящая на рынок труда (уровень занятости), выше, чем у выпускников организаций начального и среднего профессионального образования (табл. 6).

<sup>1</sup> Напомним, что заработная плата работников для целей оценки вклада образования в социально-экономическое развитие России и ее регионов считается с начислениями и подоходным налогом.

<sup>2</sup> Сможет ли экономика региона усвоить этот вклад — другой вопрос.

<sup>3</sup> Для простоты изложения мы не будем постоянно повторять про начисления на заработную плату и подоходный налог, поскольку начисления на заработную плату — суть постоянные величины, если средняя заработная плата ниже 52 тыс. руб. в месяц, а ставка подоходного налога в России равняется 13% независимо от размера самого дохода.

Таблица 6. Экономическая активность выпускников (окончивших учреждения профессионального образования в 2012 г.) в 2013 г.

	Всего, тыс. человек	Из них		Уровень экономической активности, %	Уровень занятости, %
		занятые в экономике	безработные		
Экономически активное население, всего	1972	1722	250	86,4	75,4
В том числе по уровню образования:					
высшее профессиональное образование*	1284	1143	141	88,6	78,8
среднее профессиональное образование	475	403	72	83,1	70,6
начальное профессиональное образование	213	175	38	81,2	66,8

\* Включая лиц, имеющих послевузовское образование.

Источник: Росстат: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_61/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_61/Main.htm)

На основе табл. 6 можно сделать однозначный вывод, что с точки зрения накопления человеческого капитала и повышения *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие региона население и учебные заведения, особенно вузы, ведут себя достаточно рационально. Выпускники вузов демонстрируют наиболее высокую экономическую активность и уровень занятости: так, в 2013 г. в высшем образовании  $k_1 = 0,788$ , в среднем профессиональном  $k_2 = 0,706$ , в начальном профессиональном  $k_3 = 0,668$ <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Напомним, что  $k_i$  — это коэффициент, показывающий долю выпускников учебных заведений соответствующего уровня образования, выходящих на рынок труда после окончания учебы,  $i = 1, 2, 3, 4$ .

Соответственно, в этом случае оценка *потенциального* вклада образования в ВРП региона будет рассчитываться, как:

$$p_{jq}(t) = (P^{jq}(t) / W^j(t)) \times 100\% \quad (2.1).$$

Как было отмечено ранее (см. табл. 5), заработная плата работников дифференцирована по возрасту. При этом существует значимая корреляция заработной платы по возрасту с уровнем образования работника и выходом на рынок выпускников из образовательных организаций общего и профессионального образования. Так, в 18–19 лет (средняя заработная плата составляет примерно 60% от средней заработной платы по экономике Российской Федерации) на рынок труда выходят работники, имеющие только общее образование, и выпускники системы НПО, в возрасте от 20 до 24 лет (средняя заработная плата составляет 86–88% от средней по экономике России) на рынок труда в основном выходят выпускники организаций СПО (20–21 год) и ВО (22–24 года). В 25–29 лет и в 30–34 года на рынок труда выходят выпускники организаций СПО<sup>1</sup> и ВО, но, как правило, это заочники или вечерники, которые уже работают. Вместе с тем получение диплома о среднем профессиональном или высшем образовании, как правило, позволяет этим работникам претендовать на повышение заработной платы.

Соответственно, модели (1) и (2) могут быть построены как на основе учета премии за образование определенного уровня, так и на основе учета дифференциации заработной платы по возрасту работников (модифицированные модели (1.2) и (2.2)).

$$P^{iv}(t) = Z_{jcp}(t) (v_{(18-19)4j}(t) N_{(18-19)4j}(t) k_{4j}(t) + v_{(18-19)3j}(t) N_{(18-19)3j}(t) k_{3j}(t) + v_{(20-24)2j}(t) N_{(20-24)2j}(t) k_{2j}(t) + v_{(25-29)2j}(t) N_{(25-29)2j}(t) k_{2j}(t) + v_{(20-24)1j}(t) N_{(20-24)1j}(t) k_{1j}(t) + v_{(25-29)1j}(t) N_{(25-29)1j}(t) k_{1j}(t) + v_{(30-34)1j}(t) N_{(30-34)1j}(t) k_{1j}(t)) \quad (1.2),$$

<sup>1</sup> Для организаций СПО выходом на рынок труда выпускников в возрасте 30–34 лет можно пренебречь, так как их доля крайне мала, не более 3%.



где  $P^{iv}(t)$  — оценка *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие региона  $j$  в году  $t$ ;

$Z_{jcp}(t)$  — средняя заработная плата (с начислениями и НДФЛ) в регионе  $j$  в году  $t$ ;

$v_{(18-19)3j}(t)$ ,  $v_{(18-19)4j}(t)$ ,  $v_{(20-24)2j}(t)$ ,  $v_{(25-29)2j}(t)$ ,  $v_{(20-24)1j}(t)$ ,  $v_{(25-29)1j}(t)$ ,  $v_{(30-34)1j}(t)$  — коэффициенты уменьшения ( $v \leq 1$ ) или увеличения ( $v \geq 1$ ) заработной платы выпускников образовательных организаций общего и профессионального образования (1 — ВО, 2 — СПО, 3 — НПО, 4 — среднее (полное) образование) в зависимости от их возраста (от 18 до 19 лет, от 20 до 24 лет, от 25 до 29 лет, от 30 до 34 лет) относительно средней заработной платы в регионе  $j$  в году  $t$ ;

$N_{(18-19)3j}(t)$ ,  $N_{(18-19)4j}(t)$ ,  $N_{(20-24)2j}(t)$ ,  $N_{(25-29)2j}(t)$ ,  $N_{(20-24)1j}(t)$ ,  $N_{(25-29)1j}(t)$ ,  $N_{(30-34)1j}(t)$  — численность выпускников соответствующего возраста образовательных организаций общего и профессионального образования (1 — ВО, 2 — СПО, 3 — НПО, 4 — среднее (полное) образование) в регионе  $j$  в году  $t$ ;  $k_{4j}(t)$ ,  $k_{3j}(t)$ ,  $k_{2j}(t)$ ,  $k_{1j}(t)$  — коэффициенты выхода на рынок выпускников образовательных организаций (1 — ВО, 2 — СПО, 3 — НПО, 4 — среднее (полное) образование) в регионе  $j$  в году  $t$ .

Из модифицированной модели (1.2) следует, что оценка *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие региона зависит от величины средней заработной платы в этом регионе, от численности выпускников различных уровней образования определенного возраста, выходящих на рынок труда, а также от интенсивности выхода этих выпускников на региональный рынок труда<sup>1</sup>.

Оценка *потенциального* вклада образования в региональный ВРП определяется как:

$$p_{iv}(t) = (P^{iv}(t) / W^j(t)) \times 100\% \quad (2.2).$$

Отметим, что в настоящее время отсутствует информация в *региональном разрезе* о величине заработной платы работников по возрастам, по премиям за уровень образования, по интенсивности выхода выпускников образовательных организаций среднего (полного) общего, начального и среднего профессионального образования, а также высшего образования на рынок труда. Для получения корректных оценок *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации указанные проблемы придется в ближайшее время решать, либо включая необходимые показатели в систему статистического наблюдения, либо проводя в этой области социологические исследования.

<sup>1</sup> Если выпускник, окончивший образовательную организацию в одном регионе, уезжает работать в другой регион, то это снижает коэффициент выхода на рынок труда выпускников данного уровня образования.

## 2. Оценка потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации

В данном разделе мы последовательно проведем оценку *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации 1) на основе учета премии за образование относительно величины заработной платы работников, имеющих только среднее (полное) общее образование и 2) на основе учета дифференциации величины заработной платы в зависимости от возраста работников. Полученные результаты мы сравним (сравниваться будут результаты оценки вклада образования по моделям (1.1) и (1.2) и по моделям (2.1) и (2.2)).

Другими словами, сопоставляться будут модели, в рамках которых оцениваются абсолютные значения оценки *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие России, и модели, в которых оценивается относительный *потенциальный* вклад образования в российский ВВП.

Оценки *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации делаются нами за 2009, 2011 и 2013 г.<sup>1</sup>

За эти годы есть данные по средней заработной плате занятых в экономике в зависимости как от уровня образования, так и — отдельно — по возрастам работников.

Численность выпускников организаций образования берется, соответственно, за 2009, 2011 и 2013 г. (по системе общего (школьного) образования берется только численность выпускников средней (полной) школы (11 класса); численность выпускников основной школы (9 класса)), выходящих на рынок труда, не учитывается, так как она крайне мала, хотя официально в России подростки могут работать с 14 лет.

В силу того что данные о коэффициентах выхода на рынок труда (уровень занятости) выпускников организаций НПО, СПО и ВО есть только за 2009–2012 гг., то при оценке вклада образования в социально-экономическое развитие России в 2013 г. используются коэффициенты выхода на рынок труда (уровень занятости) выпускников 2012 г. (представляется, что изменение этих коэффициентов за один год будет небольшим). Аналогично при оценке вклада образования за 2011 г. используются данные об уровне занятости выпускников 2011 г. организаций НПО, СПО и ВО, по данным за 2012 г.<sup>2</sup>

Численность выпускников образовательных организаций общего (школьного) образования (11 класса), НПО, СПО и ВО в 2009, 2011 и 2013 г. представлена в табл. 7.

Заработная плата работников в 2009, 2011 и 2013 г. представлена в табл. 8.

<sup>1</sup> Этот выбор обусловлен наличием информации об уровнях занятости на рынке труда выпускников образовательных организаций НПО, СПО и ВО в указанные годы и ее отсутствием в более ранний период времени.

<sup>2</sup> Именно эти данные дает Росстат.

Таблица 7. Численность выпускников образовательных организаций в 2009, 2011 и 2013 г., тыс. человек

	2009	2011	2013
ВО	1442,3	1442,9	1291
СПО	630,9	518	438,5
НПО	537,6	516,7	483,5*
Школа (11 класс)	886,5	703	753

\*Данные за 2012 г.

Источник: Российский статистический ежегодник-2013. М.: Росстат, 2013; данные Росстата: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b13\\_01/IssWWW.exe/Stg/d12/3-5.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_01/IssWWW.exe/Stg/d12/3-5.htm)

Таблица 8. Средняя начисленная заработная плата работников\* по уровню образования в 2009, 2011 и 2013 г. (по результатам выборочных обследований организаций за октябрь; тыс руб./месяц)

Средняя начисленная заработная плата работников, имеющих	2009	2011	2013
высшее образование	24,4	29,9	38,2
среднее профессиональное образование	15,3	18,9	23,9
начальное профессиональное образование	15,3	19,7	23,9
среднее полное образование	14,8	18,5	22,9

\*По обследованным видам экономической деятельности  
Источник: Росстат: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_costs/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_costs/)

Доля выпускников образовательных организаций, выходящих на рынок труда в 2009, 2011, 2013 гг., представлена в табл. 9.

В силу того что потенциальный вклад образования оценивается не по заработной плате, а по оплате труда (заработная плата с начислениями) с учетом подоходного налога, для расчета потребуются величина ЕСН в 2009 г., равная 1,262, а также совокупная величина страховых взносов в 2011 и 2013 г., равная 1,302. Ставка подоходного налога в России равна 13%.

Таблица 9. Доля выпускников образовательных организаций, выходящих на рынок труда в 2009, 2011, 2013 г.

Доля выпускников образовательных организаций, выходящих на рынок труда и имеющих	2009	2011	2013
высшее образование	0,852	0,808	0,788
среднее профессиональное образование	0,785	0,738	0,706
начальное профессиональное образование	0,757	0,709	0,668
среднее полное образование	0,04	0,03	0,025

Источник: Экономическая активность населения России. М.: Росстат, 2012, 2014.

С учетом сказанного, оценка *потенциального* вклада образования по модели (1.1) в социально-экономическое развитие Российской Федерации в 2009, 2011 и 2013 г. составила в:

$$P(2009) = (24,4 \times 1442,3 \times 0,852 + 15,3 \times 630,9 \times 0,785 + 15,3 \times 537,6 \times 0,757 + 14,8 \times 886,5 \times 0,04) \times 1,262 / 0,87 = 770 \text{ 119,9 млн руб.}$$

$$P(2011) = (29,9 \times 1442,9 \times 0,808 + 18,9 \times 518,0 \times 0,738 + 19,7 \times 516,7 \times 0,709 + 18,5 \times 703,0 \times 0,03) \times 1,302 / 0,87 = 904 \text{ 728,8 млн руб.}$$

$$P(2013) = (38,2 \times 1291,0 \times 0,788 + 23,9 \times 438,5 \times 0,706 + 23,9 \times 483,5 \times 0,668 + 22,9 \times 753,0 \times 0,025) \times 1,302 / 0,87 = 990 \text{ 644,9 млн руб.}$$

Таким образом, по модели (1) оценка *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие России по абсолютной величине росла в рассматриваемом периоде: в 2011 г. она выросла по сравнению с 2009 г. в 1,17 раза, а в 2013 г. по сравнению с 2011 г. — в 1,10 раза. Всего же с 2009 по 2013 г. рост *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие нашей страны составил почти 1,29 раза.

Теперь оценим потенциальный вклад образования относительно валового внутреннего продукта (ВВП) России в 2009, 2011 и 2013 гг.

ВВП Российской Федерации в указанные годы приведен в табл. 10.

Таблица 10. ВВП Российской Федерации в 2009, 2011 и 2013 г., млрд руб.

	2009	2011	2013
ВВП РФ	38 807,2	55 967,2	66 755,3

Источник: Росстат: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#)

Соответственно, в модели (2.1)

$$p(2009) = 770\,119,9 / 38\,807\,200 = 0,019\,9, \text{ или } 1,99\%;$$

$$p(2011) = 904\,728,8 / 55\,967\,200 = 0,016\,2, \text{ или } 1,62\%;$$

$$p(2013) = 990\,644,9 / 66\,755\,300 = 0,014\,8, \text{ или } 1,48\%.$$

Модель (2.1) показывает, что, хотя оценка *потенциально-*го вклада образования в социально-экономическое развитие России по абсолютной величине растет, относительно ВВП она падает. Наибольшей оценка *потенциального* вклада образования была в 2009 г. — 1,98%, в 2011 г. она снизилась до 1,62%, а в 2013 г. — до 1,48%.

Теперь оценим вклад образования в социально-экономическое развитие России с учетом дифференциации заработной платы по возрасту работников.

В организациях СПО численность студентов 23 лет и старше составляет 14,5%, в вузах численность студентов 24 лет и старше — примерно 19,6%<sup>1</sup>. Соответственно мы будем считать, что 85,5% студентов организаций СПО выходят на рынок в возрасте 20–22 лет, а остальные 14,5% — в возрасте 23 лет и старше. Аналогично по вузам — 80,4% выпускников имеют возраст 22–23 года, 19,6% — 24 года и старше.

Росстат, как уже отмечалось, дает разбивку заработных плат по следующим возрастным группам: 18–19 лет, 20–24 года, 25–29 лет, 30–34 года. В связи с этим мы 90% выпускников вуза возраста 24 года и старше отнесем к группе по зарплате 25–29 лет, а 10% — к группе 30–34 года. Что касается выпускников системы СПО, то выпускников в возрасте

<sup>1</sup> Образование в Российской Федерации — 2012. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2012.

Таблица 12. Оценка потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации в 2009, 2011 и 2013 г., млн руб.

Возрастные группы выпускников	2009		2011		2013		Кoeffициент выхода выпускников на рынок	2009			2011			2013		
	Численность выпускников, тыс чел.	Заработная плата по возрастным группам, тыс руб.	2009	2011	2009	2011		2009	2011	2013	2009	2011	2013	Вклад образования в СЭР* России в расчете на один месяц без учета начислений на заработную плату и НДФЛ, млн руб.	2009	2011
ВО 22–24	1159,6	1160,1	1038,0	15,7	19,8	25,1	0,852	0,808	0,788	15 511,4	18 559,6	20 529,7				
ВО 25–29	254,4	254,5	227,7	19,1	24,2	30,4	0,852	0,808	0,788	4140,3	4976,9	5455,38				
ВО 30–34	28,3	28,3	25,3	20,1	25,5	32,4	0,852	0,808	0,788	484,1	582,7	646,031				
СПО 20–22	539,4	442,9	374,9	15,7	19,8	25,1	0,785	0,738	0,706	6648,1	6471,7	6643,76				
СПО 23–24	41,2	53,8	28,6	15,7	19,8	25,1	0,785	0,738	0,706	507,4	493,9	507,024				
СПО 25–29	50,5	41,3	35,0	19,1	24,2	30,4	0,785	0,738	0,706	754,4	737,8	750,548				
НПО	537,6	516,7	483,5	10,8	13,9	17,3	0,757	0,709	0,668	4395,2	5092,1	5587,52				
ПСО	886,5	703	753	10,8	13,9	17,3	0,04	0,03	0,025	383,0	293,2	325,673				
Итого										52 823,8	37 207,9	40 445,6				
Вклад с учетом начислений, НДФЛ в годовом выражении										570 454,2	677 440,1	736 389,0				

\*СЭР — социально-экономическое развитие.

23 года и старше мы разобьем на две группы: 45% отнесем к возрасту 23–24 года, а 55% — к возрасту 25–29 лет<sup>1</sup>.

Выпускники 11 класса школы и выпускники организаций НПО отнесены к группе 18–19 лет.

Величины заработной платы работников по возрастным группам в 2009, 2011 и 2013 г. приведены в табл. 11.

Таблица 11. Средняя начисленная заработная плата работников\* по возрастным группам (по результатам выборочных обследований организаций за октябрь, тыс. руб.)

Возрастные группы	2009	2011	2013
От 18 до 19 лет	10,8	13,9	17,3
От 20 до 24 лет	15,7	19,8	25,1
От 25 до 29 лет	19,1	24,2	30,4
От 30 до 34 лет	20,1	25,5	32,4

\* По обследованным видам экономической деятельности.

Источник: Росстат: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_costs/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_costs/)

Коэффициенты выхода выпускников на рынок труда (уровень занятости) принимаются одинаковыми для всех возрастных групп выпускников одностипных образовательных организаций, т.е. одинаковыми для разных возрастов выпускников вузов, одинаковыми для разных возрастных групп выпускников системы СПО; для выпускников 11 класса, выходящих на рынок труда, рассматривается одна возрастная группа (18–19 лет), то же относится к выпускникам системы НПО.

<sup>1</sup> На последующих этапах работы данные цифры будут уточнены; в настоящее время для отработки методологии оценки вклада образования в социально-экономическое развитие России и ее регионов, их точность не имеет существенного значения.

Результаты оценивания *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации по модели (1.2) приведены в табл. 12

Таким образом, по модели (1.2) оценка вклада образования в социально-экономическое развитие оценивается как

$p$  (2009) = 570 454,2 млн руб.;

$p$  (2011) = 677 440,1 млн руб.;

$p$  (2013) = 736 389,0 млн руб.

Соответственно, оценка вклада по модели (2.2), т.е. вклада образования в российский ВВП в 2009, 2011 и 2013 годах, равна:

$p$  (2009) = 570 454,2 / 38 807 200 = 0,0147, или 1,47%;

$p$  (2011) = 677 440,1 / 5 5967 200 = 0,0119, или 1,19%;

$p$  (2013) = 736 389,0 / 66 755 300 = 0,0109, или 1,09%.

Оценка *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие России на основе заработной платы выпускников образовательных организаций в зависимости от их (выпускников) возраста может рассматриваться как минимальная в силу того, что в рамках данной оценки не учитывается (точнее учитывается только косвенно) рост заработной платы работников определенного возраста с учетом полученного ими образования.

Основной *потенциальный* вклад в социально-экономическое развитие России вносят выпускники образовательных организаций профессионального образования. Вклад общего образования в указанное развитие существен, но он реализуется через получение выпускниками школ профессионального образования.

Расходы консолидированного бюджета на НПО, СПО и ВО в 2009 г. составили 516 222,0 млн руб., а минимальный оцененный *потенциальный* вклад образования в социально-экономическое развитие России составил 570 454,2 млн руб., в 2011 г. бюджетные расходы и оцененный *потенциальный* вклад образования составили, соответственно, 594 562,6 млн руб. и 677 440,1 млн руб., а в 2013 г. они равнялись 709 953,3 млн руб. и 736 389,0 млн руб., т.е. в каждом из рассматриваемых годов *потенциальный* вклад образования был больше величины произведенных в данном году бюджетных

затрат на начальное и среднее профессиональное, а также высшее образование. Конечно же, подготовка кадров требует расходов в течение от трех до шести лет. Необходимо также учитывать, что весомую часть расходов на образование несет и население, поскольку, например, больше 60% студентов вузов обучаются на платной основе. Вместе с тем мы должны понимать, что и отдача от полученного образования как для самого работника, так и для общества реализуется далеко не один год. Говоря о вкладе образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации и ее субъектов, мы оцениваем только его *потенциальную* величину, которую система формального образования как бы непосредственно передает в экономику и социальную сферу того или иного региона. Далее накопление человеческого капитала работников будет зависеть от многих факторов, которые могут напрямую никак не относиться к собственно образованию. Одновременно вклад образования в социально-экономическое развитие региона будет возрастать в связи с повышением квалификации и профессиональной переподготовки работников. Именно поэтому охват занятых в российской экономике работниками программами дополнительного профессионального образования (в 2013 г. по данным Росстата — 13,8%) является крайне низким, что, в том числе, ведет, видимо, к растрате (снижению) *потенциального* вклада образования в развитие России и ее регионов.

### 3. Оценка потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации

Как уже было отмечено, для оценки *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие российских регионов не хватает многих данных. Поэтому полученные оценки носят во многом иллюстративный (условный) характер, показывая, как указанный вклад можно в принципе оценивать. Тем не менее они заслуживают внимания и сами по себе, поскольку позволяют выделить целый ряд проблем, связанных с развитием образования в том или ином субъекте Российской Федерации.

Оценка *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие регионов проводится как по абсолютной величине, так и относительно валового регионального продукта.

Условность полученных оценок определяется тем, что премии за уровень образования берутся одинаковыми для всех регионов (т.е. во всех регионах в 2013 г. средняя заработная плата работников, имеющих, например, высшее образование, принимается в 1,67 раза выше средней заработной платы работников, имеющих только

среднее (полное) образование; аналогичное предположение делается относительно работников с начальным и со средним профессиональным образованием). Кроме того, для всех субъектов Федерации принимаются такие же коэффициенты выхода выпускников организаций образования на рынок труда, как и для России в целом.

При оценке *потенциального* вклада образования по величине заработной платы, дифференцированной возрасту работников, для всех регионов берутся среднероссийские значения заработной платы в зависимости от возраста работников (см. табл. 8), скорректированные по величине средней заработной платы в соответствующем регионе (корректирующие коэффициенты определяются путем деления средней заработной платы в регионе на среднюю заработную плату по Российской Федерации).

Коэффициенты выхода выпускников организаций НПО, СПО и ВО на рынок труда в российских регионах принимаются равными коэффициентам, характерным в среднем для Российской Федерации.

В силу того что в настоящее время отсутствуют данные о выпуске из вузов и организаций СПО в региональном разрезе в 2013 г., в расчетах были использованы значения указанных показателей за 2012 г., что привело к некоторому завышению оценки *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие многих субъектов Федерации, так как численность выпускников организаций профессионального образования из-за демографических причин продолжает снижаться в большинстве российских регионов.

Полученные оценки *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации по указанным вариантам представлены в табл. 13 (абсолютные значения) и в табл. 14 (по отношению к ВРП).

Таблица 13. Оценки потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации по модели зарплатной премии за уровень образования (модель 1.1) и по модели заработной платы, дифференцированной по возрасту работников (модель 1.2), млн руб.

	Оценка потенциального вклада образования по модели 1.1, млн руб.	Оценка потенциального вклада образования по модели 1.2, млн руб.
ЦФО	391 294,1	274 297,9
Белгородская область	9184,8	6212,1
Брянская область	5912,4	3991,4
Владимирская область	7190,4	4717,9
Воронежская область	15 640,1	10 425,4
Ивановская область	5680,0	3707,4
Калужская область	5655,9	3878,3
Костромская область	3091,1	2083,9
Курская область	8256,7	5571,5
Липецкая область	5638,1	3984,1
Московская область	29 494,8	19 972,0
Орловская область	4554,9	3094,5
Рязанская область	7080,8	4818,7
Смоленская область	5275,0	3643,5
Тамбовская область	4882,2	3226,9
Тверская область	6028,7	4145,5
Тульская область	7376,5	5011,6
Ярославская область	7129,2	4652,0
г. Москва	266 190,3	196 480,0
СЗФО	11 7376,6	80 741,1
Республика Карелия	3834,6	2605,8
Республика Коми	8759,4	5866,0

Продолжение табл. 13

	Оценка потенциального вклада образова- ния по модели 1.1, млн руб.	Оценка потенциального вклада образования по модели 1.2, млн руб.
Архангельская область	9064,8	6055,6
Ненецкий авт. округ	243,5	180,4
Вологодская область	7102,6	4650,7
Калининградская область	5393,6	3692,4
Ленинградская область	2839,3	2043,3
Мурманская область	7282,0	5065,5
Новгородская область	3078,1	1987,2
Псковская область	2544,2	1707,9
г. Санкт-Петербург	68 711,3	49 646,8
ЮФО	78 485,1	53 322,2
Республика Адыгея	2109,2	1438,1
Республика Калмыкия	1270,2	914,7
Краснодарский край	28 589,8	19 410,6
Астраханская область	5490,0	3802,2
Волгоградская область	14576,9	9973,1
Ростовская область	25 756,4	17 379,9
СКФО	40 018,6	26 805,7
Республика Дагестан	9678,0	6236,5
Республика Ингушетия	1430,4	959,3
Кабардино-Балкарская Республика	3166,1	2103,7
Карачаево-Черкесская Республика	1661,6	1196,8
Республика Северная Осетия – Алания	3218,0	2273,3
Чеченская Республика	4910,2	3076,4

Продолжение табл. 13

	Оценка потенциального вклада образова- ния по модели 1.1, млн руб.	Оценка потенциального вклада образования по модели 1.2, млн руб.
Ставропольский край	15 401,6	10 670,7
ПФО	185 029,3	125 935,0
Республика Башкортостан	25 760,2	17 538,6
Республика Марий Эл	3319,7	2240,2
Республика Мордовия	4247,9	2927,7
Республика Татарстан	30 628,0	21 008,7
Удмуртская Республика	9205,1	6198,2
Чувашская Республика	7023,0	4665,3
Пермский край	17 048,2	11 438,8
Кировская область	7103,2	4724,6
Нижегородская область	22 373,9	15 050,6
Оренбургская область	11107,6	7437,3
Пензенская область	6347,3	4271,0
Самарская область	19521,7	13 967,5
Саратовская область	14 014,7	9547,9
Ульяновская область	6805,6	4522,7
УФО	111 008,3	75 337,8
Курганская область	4541,3	2991,2
Свердловская область	32 637,6	22 020,2
Тюменская область	42 410,7	29 051,4
Ханты-Мансийский авт. округ – Югра	11727,4	8365,2
Ямало-Ненецкий авт. округ	3354,7	2650,4
Тюменская область без ХМАО и ЯНАО	27 328,6	18 035,8



Окончание табл. 13

	Оценка потенциального вклада образования по модели 1.1, млн руб.	Оценка потенциального вклада образования по модели 1.2, млн руб.
Челябинская область	24 479,4	16 631,2
СФО	139 566,1	92 513,2
Республика Алтай	993,5	689,1
Республика Бурятия	8237,0	5575,4
Республика Тыва	1859,7	1383,2
Республика Хакасия	3838,8	2537,0
Алтайский край	9576,1	6310,1
Забайкальский край	7893,8	4962,8
Красноярский край	22 805,7	15 136,8
Иркутская область	21 064,6	13 560,8
Кемеровская область	16 376,7	11 029,2
Новосибирская область	20 598,3	13 860,8
Омская область	14 543,4	9554,1
Томская область	11 695,0	7903,5
ДФО	61 672,5	42 135,1
Республика Саха (Якутия)	12 417,5	8652,8
Камчатский край	4246,7	2960,0
Приморский край	14 045,7	9601,3
Хабаровский край	14 839,7	10 099,2
Амурская область	5618,4	3859,1
Магаданская область	3283,2	2203,5
Сахалинская область	4659,5	3178,5
Еврейская авт. область	1184,7	731,4
Чукотский авт. округ	310,9	317,2

Оценка *потенциального* вклада образования, полученная по заработной плате, дифференцированной в зависимости от возраста работников, показывает *потенциальное* значение этого вклада (потенциал, который создала региональная система образования) в социально-экономическое развитие соответствующего региона при выходе выпускников образовательных организаций, расположенных в том или ином субъекте Федерации, на рынок труда.

А оценка *потенциального* вклада образования на основе зарплатной премии по уровням образования показывает, как бы мог вырасти вклад образования (в годовом выражении) в социально-экономическое развитие региона со временем по мере накопления выпускниками образовательных организаций трудового опыта и движения по карьерной лестнице<sup>1</sup>.

Таким образом получаем минимальную и максимальную оценки *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие российских регионов (по абсолютной величине).

По абсолютной величине *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие субъекта Российской Федерации, полученного с использованием обеих моделей, лидирует Москва, за ней с большим отрывом следует Санкт-Петербург, третье место занимает Тюменская область. Однако если исключить из оценок Тюменской области ХМАО и ЯНАО, то на третье место выйдет Свердловская область.

Картина существенно меняется, если *потенциальный* вклад образования соотнести с валовым региональным продуктом (табл. 14).

<sup>1</sup> Здесь необходимо помнить, что зарплатные премии в зависимости от уровня образования различаются по регионам, однако в силу отсутствия данной информации в расчетах использовались средние значения по Российской Федерации.

Таблица 14. Оценка потенциального вклада образования в ВРП субъектов Российской Федерации в 2013 г., %

	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.1*, %	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.2*, %
ЦФО	2,2	1,6
Белгородская область	1,7	1,1
Брянская область	2,8	1,9
Владимирская область	2,5	1,7
Воронежская область	2,8	1,8
Ивановская область	4,2	2,7
Калужская область	2,0	1,3
Костромская область	2,3	1,6
Курская область	3,3	2,2
Липецкая область	1,9	1,4
Московская область	1,2	0,8
Орловская область	3,1	2,1
Рязанская область	2,9	1,9
Смоленская область	2,6	1,8
Тамбовская область	2,4	1,6
Тверская область	2,3	1,5
Тульская область	2,4	1,6
Ярославская область	2,2	1,4
г. Москва	2,5	1,9
СЗФО	2,2	1,5
Республика Карелия	2,4	1,6
Республика Коми	1,8	1,2

Продолжение табл. 14

	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.1*, %	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.2*, %
Архангельская область	1,9	1,3
Ненецкий авт. округ	0,1	0,1
Вологодская область	2,0	1,3
Калининградская область	2,0	1,4
Ленинградская область	0,4	0,3
Мурманская область	2,6	1,8
Новгородская область	1,8	1,2
Псковская область	2,4	1,6
г. Санкт-Петербург	3,0	2,2
ЮФО	2,5	1,7
Республика Адыгея	3,2	2,2
Республика Калмыкия	3,7	2,7
Краснодарский край	2,0	1,3
Астраханская область	2,6	1,8
Волгоградская область	2,5	1,7
Ростовская область	3,1	2,1
СКФО	3,3	2,2
Республика Дагестан	2,6	1,6
Республика Ингушетия	3,9	2,6
Кабардино-Балкарская Республика	3,0	2,0
Карачаево-Черкесская Республика	2,8	2,0

Продолжение табл. 14

	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.1*, %	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.2*, %
Республика Северная Осетия – Алания	3,2	2,3
Чеченская Республика	4,7	3,0
Ставропольский край	3,6	2,5
ПФО	2,3	1,6
Республика Башкортостан	2,2	1,5
Республика Марий Эл	2,8	1,9
Республика Мордовия	3,2	2,2
Республика Татарстан	2,1	1,5
Удмуртская Республика	2,5	1,7
Чувашская Республика	3,2	2,1
Пермский край	1,9	1,3
Кировская область	3,3	2,2
Нижегородская область	2,7	1,8
Оренбургская область	1,8	1,2
Пензенская область	2,6	1,8
Самарская область	2,1	1,5
Саратовская область	2,9	2,0
Ульяновская область	2,8	1,9
УФО	1,6	1,1
Курганская область	3,1	2,1
Свердловская область	2,2	1,5

Продолжение табл. 14

	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.1*, %	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.2*, %
Тюменская область	0,9	0,6
Ханты-Мансийский авт. округ – Югра	0,4	0,3
Ямало-Ненецкий авт. округ	0,3	0,2
Тюменская область без Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого авт. округов	0,2	0,1
Челябинская область	2,9	2,0
СФО	2,7	1,8
Республика Алтай	3,4	2,3
Республика Бурятия	4,9	3,3
Республика Тыва	4,9	3,7
Республика Хакасия	2,9	1,9
Алтайский край	2,6	1,7
Забайкальский край	3,5	2,2
Красноярский край	1,9	1,3
Иркутская область	2,8	1,8
Кемеровская область	2,3	1,5
Новосибирская область	3,1	2,1
Омская область	2,9	1,9
Томская область	3,1	2,1
ДФО	2,3	1,6
Республика Саха (Якутия)	2,3	1,6

Окончание табл. 14

	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.1*, %	Оценка потенциального вклада образования в ВРП по модели 2.2*, %
Камчатский край	3,3	2,3
Приморский край	2,5	1,7
Хабаровский край	3,4	2,3
Амурская область	2,4	1,6
Магаданская область	4,3	2,9
Сахалинская область	0,7	0,5
Еврейская авт. область	2,8	1,7
Чукотский авт. округ	0,6	0,6

\* Модель 2.1 — это расчет потенциального вклада образования в ВРП региона на основе зарплатной премии за уровень образования, а модель 2.2 — на основе дифференциации заработной платы в зависимости от возраста работников.

В ЦФО минимальная оценка *потенциального* вклада образования в ВРП в Московской области, в СЗФО — в Ленинградской. Можно предположить, что наличие рядом с каждым из указанных регионов крупнейших в России образовательных и экономических центров оттягивает из них человеческий капитал, и *потенциальный* вклад образования в социально-экономическое развитие (в ВРП) указанных регионов оказывается сравнительно низким. Можно подойти к этому вопросу и по-другому: Москва и Московская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область уже фактически являются в социально-экономическом плане единичными территориальными единицами, и оценка потенциального вклада образования должна проводиться по каждой такой агломерации в целом.

Из всех регионов, входящих в УФО, минимальной будет оценка *потенциального* вклада образования в ВРП Тюменской области, если ее очистить от оценок Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. Данный резуль-

тат весьма показателен: в этом регионе *потенциальный* вклад образования в ВРП не играет значимой роли в производстве ВРП (как и для Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов), что есть наглядное выражение чисто сырьевой направленности их экономики.

Аналогично, в СЗФО минимальной будет оценка вклада образования в ВРП в Ненецком автономном округе — также регионе с выраженной сырьевой экономикой.

В ДФО два региона демонстрируют низкие оценки потенциального вклада образования в ВРП — это Сахалинская область и Чукотский автономный округ, — и эти субъекты Российской Федерации относятся к сырьевым.

Республики Татарстан и Башкортостан, в которых большое значение играет добыча нефти, все же не являются сырьевыми регионами, их экономика значительно сильнее диверсифицирована, что и отражается в том, что оценки потенциального вклада образования в ВРП этих регионов значительно выше, чем у чисто сырьевых регионов.

Если же рассматривать максимальные оценки *потенциального* вклада образования в ВРП соответствующего региона по федеральным округам, то они, как правило, заметно превышают среднероссийский показатель (рассчитанный по обеим моделям<sup>1</sup>). Вместе с тем, как правило, это — высокототационные субъекты Российской Федерации.

В этом случае, как представляется, данная оценка, скорее, фиксирует или значение образования как важного фактора развития региона, если его удастся задействовать, или же показывает значительное «перепроизводство» образования на данной территории и необходимость его использования в других субъектах Российской Федерации. В первом случае необходимо рассмотреть возможности экономического развития региона, которые позволят более полно использовать созданный системой образования ресурс (потенциал), во втором — потребуется определение направлений и условий роста миграции выпускников образовательных организаций в другие регионы страны. Обе высказанные гипотезы должны

<sup>1</sup> См. раздел 2.

будут проверяться в процессе дальнейших исследований. Отметим, что эти вопросы встают относительно оценки *потенциального* вклада образования в ВРП многих регионов, как, например, Ивановской области (она максимальна по ЦФО), а также для всех регионов СКФО, где указанные оценки существенно превосходят оценку *потенциального* вклада образования в ВВП России, а также оценки *потенциального* вклада образования в ВРП Москвы и Санкт-Петербурга, полученные по соответствующей модели (в СЗФО — максимальная оценка потенциального вклада образования в ВРП в Республике Карелия, в ЮФО — в Республике Калмыкия, в ПФО — в Кировской области и Республике Мордовия, в УФО — в Курганской области, в СФО — в Республике Тыва и в ДВО — в Магаданской области).

Таким образом, оценка *потенциального* вклада образования в ВРП субъектов Российской Федерации позволяет выделить «проблемные зоны», которые требуют дополнительного изучения. В первую очередь это относится к (высоко) дотационным регионам.

## Заключение

Предложенный подход к оценке потенциального вклада образования в социально-экономическое развитие российских регионов позволил:

- 1) оценить потенциально возможный вклад образования в социально-экономическое развитие Российской Федерации как по абсолютной величине, так и по отношению к ВВП России;
- 2) определить субъекты Российской Федерации, обладающие достаточно высоким потенциалом, создаваемым региональными системами общего и профессионального образования, который они не могут эффективно использовать;
- 3) определить регионы, в которых потенциальный вклад образования в их социально-экономическое развитие низок в силу сырьевой ориентации их экономик.

Вместе с тем данный подход позволил выявить дефицитарность имеющейся статистической базы прежде всего на региональном уровне для проведения подобных оценок.

Так, в региональном разрезе отсутствуют данные по средней заработной плате работников в зависимости и от уровня образования, и от их возраста. Другими словами, на федеральном уровне присутствуют, хотя и очень ограниченные, данные по величине средней заработной платы работников, имеющих высшее образование, среднее и начальное профессиональное образование, а также среднее (полное) общее образование, а в региональном разрезе эта информация

отсутствует. Поэтому о зарплатной премии, например, за высшее образование корректно говорить применительно ко всей России, но не к ее конкретным регионам. В связи с этим проведенные нами оценки *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации позволяют, на самом деле, говорить только о том, каков был бы этот вклад, если бы в регионах дифференциация заработной платы в зависимости от уровня образования была бы близка к среднероссийской.

На основании имеющейся информации о величине заработной платы работников разных возрастов можно смоделировать величину средней заработной платы, которую получают выпускники образовательных организаций разных уровней образования, но опять-таки только в среднем по Российской Федерации, в региональном разрезе данная информация не является релевантной, поэтому все полученные с ее использованием оценки имеют в большей мере методологическое, а не практическое значение.

То же самое можно сказать о доле выпускников вузов, организаций СПО и НПО, выходящих на рынок труда: имеются данные по России, но не по ее субъектам.

В то же время разработанный подход при наличии необходимой информации позволил бы достаточно точно оценивать *потенциальный* (и *реальный*, если учесть уровень безработицы выпускников организаций профессионального образования) вклад образования в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации и на основании этого оптимизировать и структуру подготовки кадров, и сеть образовательных организаций в регионах. Это позволило бы также вести работу по межрегиональному взаимодействию, обеспечивающему наиболее полное использование «производимого» региональными образовательными системами *потенциального* вклада образования в социально-экономическое развитие уже не отдельных субъектов Федерации, а их различных конфигураций.

В свою очередь, задача оптимизации вклада образования потребует данных об образовательной и трудовой миграции молодежи, которые в настоящее время достаточно скудны и не могут эффективно использоваться для ее решения.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

*Гайдар Е.* Долгое время. Россия в мире. Очерки экономической истории. М.: Дело, 2005.

*Капелюшников Р. И.* Записка об отечественном человеческом капитале // Отечественные записки. 2007. № 3.

*Капелюшников Р.* Человеческий капитал России / XVI Кондратьевские чтения «Человеческий капитал: мировые тенденции и российская специфика». Тезисы докладов и выступлений участников чтений. М.: Международный фонд Н. Д. Кондратьева, Институт экономики РАН, 2009.

*Мельянцева В. А.* Экономический рост стран Востока и Запада в долгосрочной перспективе: Дис... д-ра экон. наук. М., 1995.

Регионы России. Социально-экономические показатели. Статистический сборник за 2013 г. // Сайт Росстата.

*Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р.* Экономическая теория. М.: Юнити, 2002.

Экономическая активность населения России. Статистический сборник, 2014 г. // Сайт Росстата.

*Landes D. S.* The Wealth and Poverty of Nations. Why Some Are So Rich and Some So Poor. New York; London: W. W. Norton & Company, 1999.

*Mitchell B. R.* International Historical Statistics. Europe 1750–1993. London: Macmillan Reference LTD, 1998.

*Научная литература*

Серия «Научные доклады: образование»

*Заказное издание*

Сергей Анатольевич Беляков  
Татьяна Львовна Клячко

**Методология оценки вклада образования  
в социально-экономическое развитие  
Российской Федерации и ее субъектов**

Выпускающий редактор *Е. В. Попова*  
Редактор *Г. А. Лакеева*  
Художник *Е. В. Трушина*  
Оригинал-макет *О. З. Элоева*  
Верстка *Т. А. Файзуллиной*

Подписано в печать 22.12.2014. Формат 60x90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Гарнитура ПТ Сериф. Усл. печ. л. 3,75. Тираж 500 экз.  
Заказ № 1243.

Издательский дом «Дело» РАНХиГС  
119571, Москва, пр-т Вернадского, 82

Коммерческий центр – тел. (495) 433–25–10, (495) 433–25–02  
[www.ranepa.ru](http://www.ranepa.ru)  
[delo@ranepa.ru](mailto:delo@ranepa.ru)

Отпечатано в типографии РАНХиГС  
119571, Москва, пр-т Вернадского, 82