

**АУДИТОРСКО-КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ ФБК
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Сколько стоит Россия: 10 лет спустя

**РАЗДЕЛ 12
ОБРАЗОВАНИЕ**

Москва, 2014 г.

Авторский коллектив: доктор экономических наук И.А.Николаев (руководитель),
Т.Е. Марченко,
О.С. Точилкина

С.В.Голотюк (информационное обеспечение)

Авторами также по праву можно считать бывших сотрудников ФБК, которые участвовали в реализации аналогичного проекта 10-летней давности:
И.Е. Шульгу, С.А. Артемьеву, А.М. Калинина.

Содержание

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	4
ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СЕКТОРОВ	4
<i>Дошкольное образование</i>	<i>5</i>
<i>Общее образование</i>	<i>6</i>
<i>Профессиональное образование</i>	<i>7</i>
<i>Дополнительное образование</i>	<i>12</i>
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	13
<i>Динамика развития</i>	<i>13</i>
<i>Финансирование</i>	<i>15</i>
<i>Состояние фондов</i>	<i>21</i>
<i>Трудовые ресурсы</i>	<i>22</i>
МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ.....	23
ПОЛИТИКА В ОТРАСЛИ.....	26
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	27
ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ	30
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	33
СКОЛЬКО СТОИТ ОБРАЗОВАНИЕ	36
ПРИЛОЖЕНИЕ. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ	41

Основные показатели

Показатели развития отдельных секторов

Раздел М Общероссийского классификатора видов экономической деятельности «Образование» (класс 80) включает виды деятельности, связанные с государственными, муниципальными, негосударственными (частными) образовательными учреждениями всех видов. В этом разделе учитываются результаты деятельности различных форм получения образования:

- в общеобразовательных учреждениях (очно, очно-заочно, заочно);
- в форме семейного образования, самообразования, экстерната.

Также на каждом уровне начального образования рассматривается деятельность специальных образовательных учреждений, которые обеспечивают лечение, воспитание и обучение, социальную адаптацию и интеграцию в общество детей и подростков с физическими и умственными недостатками. В этот раздел не включается обучение, направленное на организацию отдыха и развлечений (например, обучение игре в гольф), а также спортивное образование.

Выделяется несколько подразделов образования:

- *дошкольное и начальное общее образование*, включая дополнительное образование детей в возрасте преимущественно от 6 до 18 лет, получаемое как в общеобразовательных учреждениях, так и во внешних учреждениях (музыкальные школы, дома творчества и т.д.);
- *основное общее, среднее (полное) общее, начальное и среднее профессиональное образование*, не включая образование для взрослых;
- *высшее профессиональное образование* (обучение в университетах, академиях, институтах и т.д.), включая подготовительное образование для поступления в вузы, послевузовское образование, дополнительное образование и повышение квалификации;

- образование для взрослых и прочие виды образования, куда относятся образование, не полученное в регулярном порядке, обучение вождению транспортных средств, обучение летного и мореходного персонала.

Образование внесло скромный вклад в создание ВДС России в 2013 году - 3,0% (1733,1 млрд. руб.). За прошедшие 10 лет ВДС образования в сопоставимых ценах практически не выросла, рост составил 100,3% (за 2003-2013 гг.). Объем платных образовательных услуг населению составил в 2012 году 378,9 млрд. руб. или 24% ВДС образования. В 2002 г. только 17% ВДС обеспечивалось за счет рыночных образовательных услуг.

Общая численность учащихся в 2012/2013 учебном году составила 23,6 млн. человек (Таблица 1). За прошедшее десятилетие (2002-2012гг.) численность обучающихся снизилась на 20%. При этом нужно помнить, что численность детей в возрасте от 5 до 14 лет включительно также снизилась за этот период на 19% (с 17,3 млн. чел. в 2002 г. до 14,1 млн. чел. в 2012 г.). Охват детей общим образованием увеличился с 92% до 100% за этот же период.

Таблица 1

Численность обучающихся на разных ступенях образования в 2012/2013 учебном году, млн. чел.

	2002	2012
Всего, в т.ч.	29,2	23,6
общее образование	18,9	13,5
начальное профессиональное образование	1,7	0,84
среднее профессиональное образование	2,6	3,0
высшее профессиональное образование	5,9	6,1
аспирантура и докторантура	0,14	0,15

Источник: Росстат

Дошкольное образование

К дошкольным образовательным учреждениям (ДОУ) относятся организации, предназначенные для детей в возрасте от 2-х месяцев до 7 лет – детские сады и центры развития ребенка. В государственных образовательных учреждениях функционируют группы кратковременного

пребывания детей, центры игровой поддержки ребенка, лекотеки, службы ранней помощи ребенку, семейные детские сады.

На начало 2013 г. количество дошкольных образовательных учреждений составляло 44,3 тыс. ед. (на начало 2003 г. - 48,9 тыс., снижение на 9,4%). Количество таких учреждений постоянно продолжает снижаться (1990 г. - 87,9 тыс. ДОУ). При этом число посещающих ДОУ детей за последние 10 лет выросло с 4 367 тыс. чел. (56% детей соответствующего возраста) до 5 983 (62%). Но очевидно, что такого роста мест в ДОУ недостаточно, поскольку: во-первых, численность детей посещающих ДОУ, приходящихся на 100 мест в ДОУ выросла с 86 до 105; во-вторых, за этот период численность детей в ДОУ выросла с 86 до 105. Таким образом, очевидно, что ДОУ перегружены и мест в них не хватает.

Если еще в 90-х годах прошлого века происходил рост числа дошкольных учреждений хотя бы для детей с ограниченными физическими возможностями - с 1990 г. до 2002 г. число таких учреждений выросло на 26,3%, то в прошедшем десятилетии сокращалось число всех видов детских садов, даже компенсирующего вида. В 2003 г. было 1667 д/с компенсирующего вида с числом посещающих их детей 133,7 тыс. человек, в 2008 г. – 1638 садов и 152 тыс. посещающих их детей (уплотнение д/с), в 2012 г. – 1075 таких д/с и 103,3 тыс. детей в них, одновременно наблюдалось и сокращение числа садов комбинированного вида.

Общее образование

В структуре общего образования выделяется начальное, среднее и полное образование, отдельно приводится статистика по вечерним (сменным) общеобразовательным учреждениям.

В 2012/2013 уч. г. насчитывалось 45,7 тыс. дневных (в 2003 г. - 65,7 тыс.) и 1,1 тыс. вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений (в 2003г. - 1,7 тыс.). Сокращение числа общеобразовательных учреждений за 10 лет составило 30,4%.

Таблица 2
Основные характеристики общеобразовательных учреждений

	Число общеобразовательных учреждений (без вечерних), тыс.		Сокращение числа ОУ за 10 лет, на %	Численность обучающихся в них детей, тыс.		Сокращение численности обучающихся в них детей, за 10 лет, на %
	2002/2003	2012/2013		2002/2003 к 2012/2013	2012/2013	
Всего	65,7	45,7	30,4%	18 440	13 537	26,6%
Начальных	13,5	2,0	85,2%	378	134	64,6%
Основных	12,3	8,3	32,5%	885	612	30,8%
Средних (полных)	37,9	28,2	25,6%	16 691	9 488	43,2%
Для детей с ограниченными возможностями и здоровья и девиантным поведением	2,0	2,0	0%	486	342	29,6%

Источник: Росстат

В России за прошедшее десятилетие сократилось и число учащихся во всех видах учреждений общего образования в целом – на 26,6% (с 18 440 тыс. до 13 537 тыс.) (Таблица 2). Такая динамика вполне соответствует демографической ситуации: численность детей в возрастных группах 5-9 лет, 10-14 лет и 15-19 лет в совокупности сократилась за прошедшее десятилетие на 28,8%.

Численность учителей также существенным образом сократилась: в 2002/2003 г. учителей было 1470,7 тыс. человек, в 2012/2013 г. – 1041 тыс. человек, за 10 лет произошло сокращение на 29,2%.

Тем не менее, необходимо отметить, что численность учащихся сократилась несколько меньше, чем численность учителей и образовательных учреждений, т.е. наполнение этих учреждений стало плотнее и на одного учителя приходится сегодня большее число учеников.

Профессиональное образование

Профессиональное образование подразделяется на:

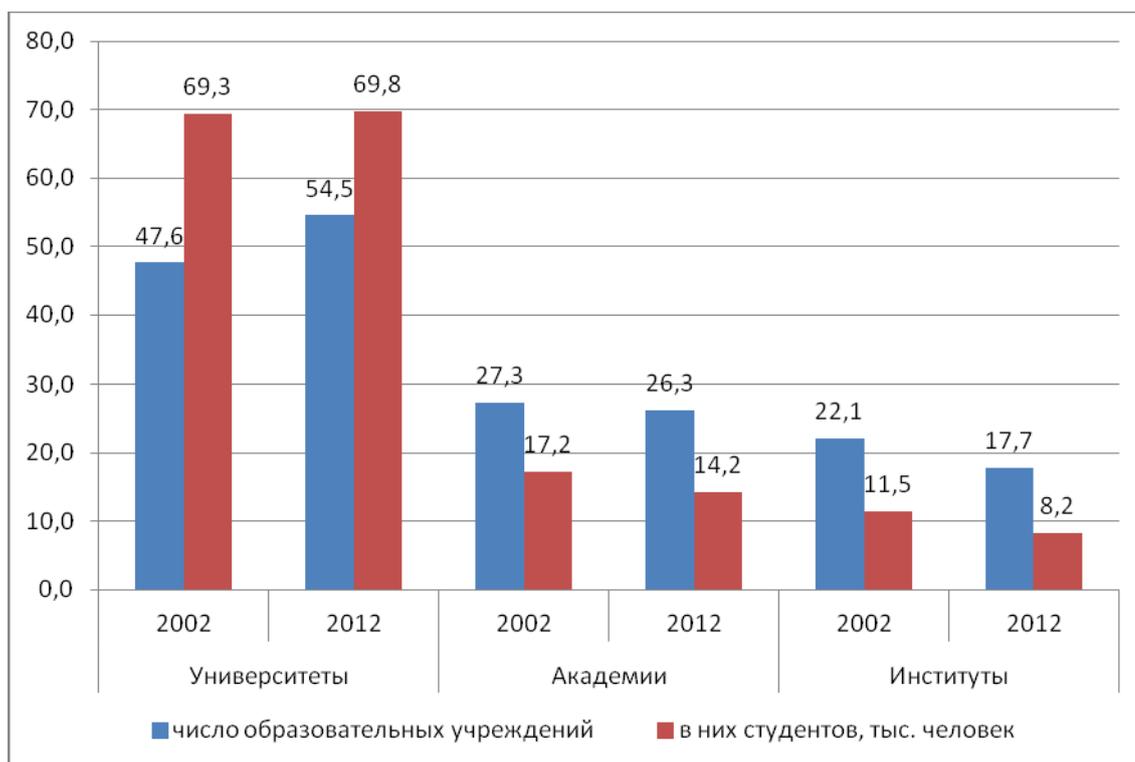
- начальное;
- среднее;
- высшее.

В 2012 г. насчитывалось 1,7 тыс. учреждений начального профессионального образования, что в 2,2 раза меньше, чем в 2002 г. - 3,8 тыс. учреждений, так же насчитывалось 3,0 тыс. учреждений среднего профессионального образования (в 2002 г. - 2,8 тыс.) и 1046 высших учебных заведений (в 2002 г. – 1039), из которых 58% – государственные (2002 г. - 63%). Тенденция прошлого десятилетия - при снижении количества организаций дошкольного и общего образования, количество вузов в России растет каждый год – сломлена, начиная с 2009/2010 учебного года число вузов снижается, как государственных, так и частных. Тем не менее за прошедшее десятилетие (с 2002/2003 по 2012/2013 гг.) число вузов практически не изменилось - увеличилось всего на 7 вузов (а в 2013/2014 учебному году сократилось на 70 вузов до 969 вузов), при этом число государственных вузов сократилось с 655 до 609 (578 на 2013/2014 г.), а частных - выросло с 384 до 437 (391 на 2013/2014 г.).

В России к основным видам вузов относятся: университеты, академии, институты (Рисунок 1). Основной вид вузов в России – университеты, доля их числа среди всех вузов страны составляла 47,6% в 2002 г. и 54,5% в 2012 г., доля численности обучающихся в них студентов за этот период практически не изменилась и составляла 69,3% в 2002 г. и 69,8% в 2012 г. Доли по числу вузов и численности студентов остальных видов вузов за прошедшее десятилетие 2002-2012 гг. сокращались. В 2012 г. порядка четверти вузов носили имя академии, в них обучалось лишь 14,2% (17,2% в 2002 г.) студентов, чуть более шестой части вузов относились к институтам и в них обучалось 8,2% (11,5 % в 2002 г.) студентов.

Рисунок 1

Число вузов и численность учащихся в них студентов по видам вузов, 2002-2012 гг., в % от общего числа вузов/студентов



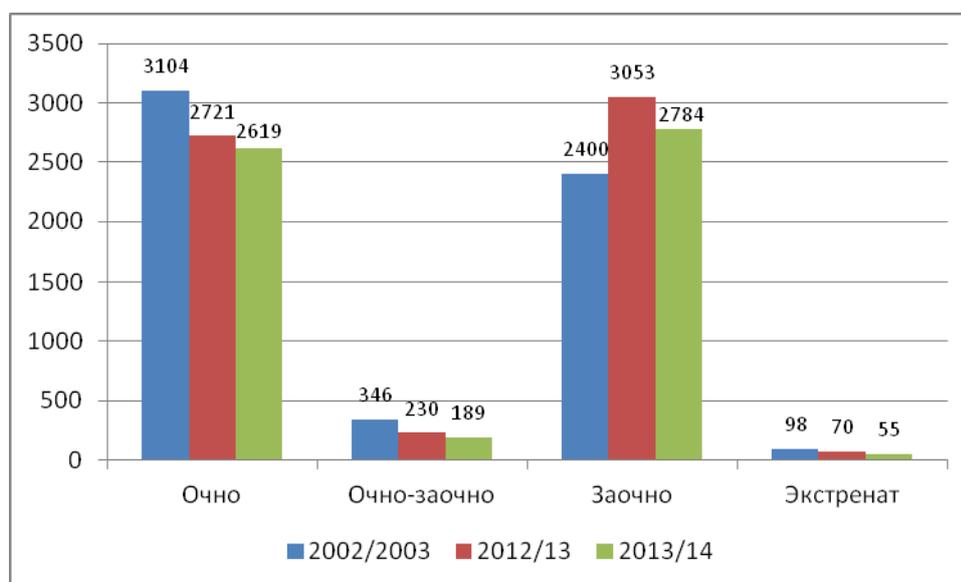
Источник: Росстат

За последнее десятилетие (с 2002/2003 до 2012/2013 гг.) с 3104 тыс. до 2721 тыс. сократилось число студентов, получающих высшее образование очно (в 2013/2014 г. – до 2619 тыс.) (Рисунок 2). Сократилась и численность студентов, получающих высшее образование в очно-заочной форме - с 346 тыс. до 230 тыс. (2013/2014 - 189 тыс.) и в форме экстерната - с 98 тыс. до 70 тыс. (2013/2014 - 55 тыс.). Однако выросло число студентов, получающих высшее образование заочно - с 2400 тыс. до 3053 тыс. (2013/2014 - 2784 тыс.) студентов, т.е. на 27% (2013/2014 - 16%).

Такой рост заочного высшего образования, с одной стороны, расширяет контингент студентов, позволяет получить высшее образование удаленно, без отрыва от работы, смены места жительства и т.д., с другой стороны, заочная форма получения высшего образования характеризуется более низким качеством полученного образования.

Рисунок 2

Число учащихся в вузах по формам обучения 2002-2014 гг., тыс. человек.



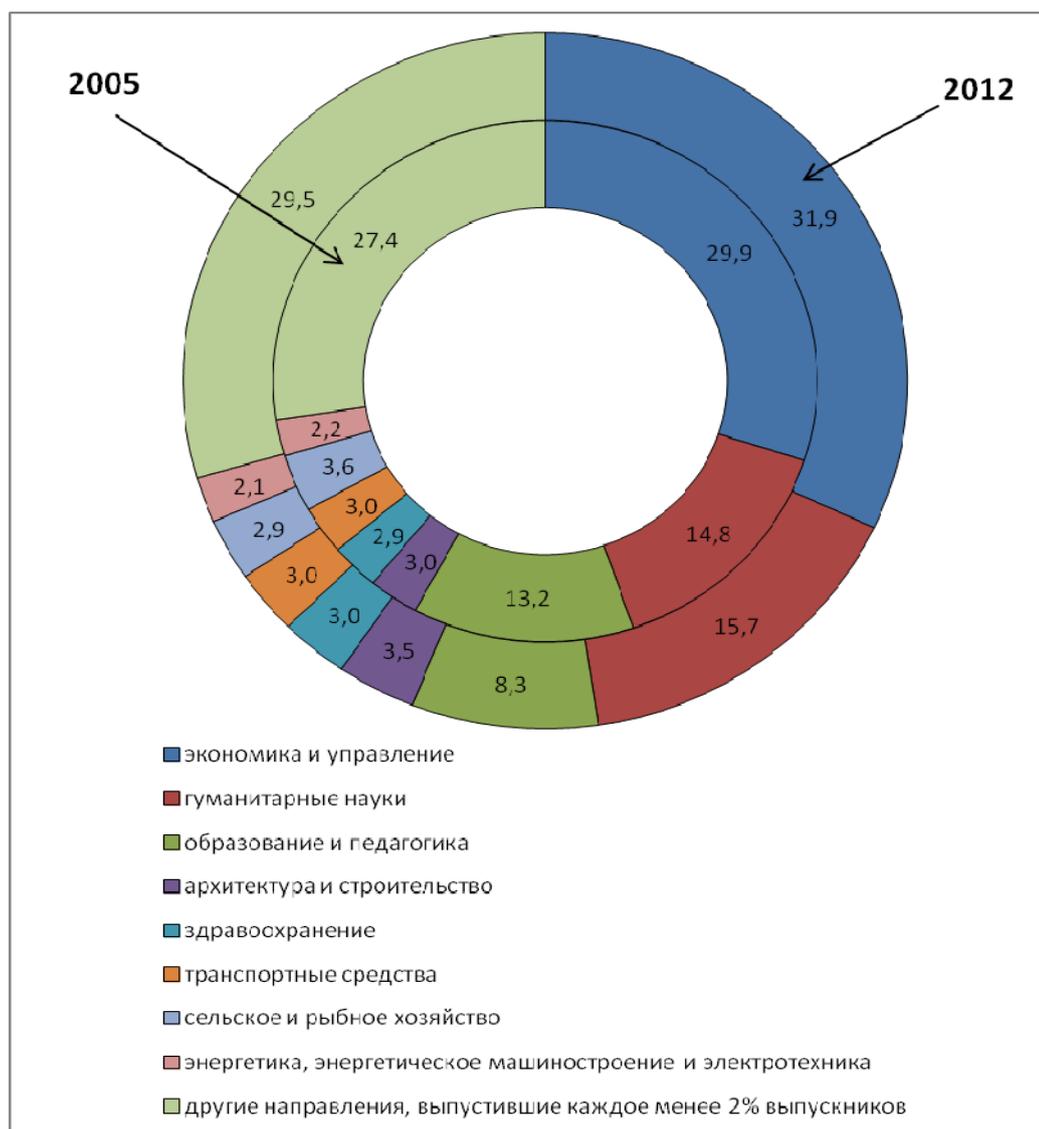
Источник: Росстат

Согласно данным Минобрнауки России, в стране в 2012/2013 учебном году было 708,2 тыс. выпускников школ, в том же году поступило в вузы (на бакалавриат и специалитет) 416,3 тыс. человек. Таким образом, вузы приняли 58,8% всех выпускников. Эта тенденция сохраняется на протяжении десятилетия, в 2002/2003 г. выпускников насчитывалось 2,3 млн. чел., а в вузы поступили 1,3 млн. чел., что составляет 56,5% выпускников. Таким образом, каждый второй (и даже больше) выпускник школы имеет практически гарантированные шансы поступить в ВУЗ. Причем этих шансов стало в последнее десятилетие даже больше. Высокий же конкурс в отдельные вузы связан с их высокой репутацией и привлекательностью, а не с нехваткой учебных мест в системе высшего образования.

Отраслевая специализация выпускников государственных вузов в 2005 и 2012 гг. выглядела следующим образом (Рисунок 3).

Рисунок 3

Распределение выпускников государственных высших учебных заведений по направлениям полученного образования 2005-2012 гг.¹, %



Источник: Росстат

Такая специализация как «Экономика и управление» аккумулирует почти треть всех выпускников государственных вузов и продолжает расширяться:

¹ Поскольку технические специальности разбиты в статистических данных на узкие специализации, то каждая из них имела менее 2% выпускников и все они оказались в «других» направлениях, их суммарная доля составляла 7,1% в 2005 г. и 6,3% в 2012 г.

в 2005 г. было выпущено 29,9% студентов с такой специализацией, в 2012 г. – 31,9%. Увеличилось число выпускников и по такому направлению специализации, как гуманитарные науки (с 14,8% до 15,7% выпускников). Сократилась доля выпускников со специализацией образование и педагогика – с 13,2% до 8,3% (при сравнении численных показателей – сокращение на 27,6%, что соответствует сокращению учащихся и учителей в стране).

Дополнительное образование

Дополнительное образование можно получить в рамках дошкольной, общей и профессиональной ступеней образования.

К учреждениям дополнительного образования детей и подростков относятся дворцы, дома и центры детского и юношеского творчества, спортивные школы и клубы общей физической подготовки, учреждения технической ориентации, эколого-биологической и туристско-краеведческой направленности.

В 2012 г. в России действовало 8386 учреждений дополнительного образования (в 2002 г. – 8895, в 2005 г. – 8876), в которых обучалось 7976,5 тыс. детей (в 2002 г. – 8315 тыс., в 2005 г. – 8443,7 тыс.). Таким образом, за прошедшее десятилетие сократилось число учреждений дополнительного образования на 5,7% и число обучающихся в них детей на 4,1% (Таблица 3).

За прошедшее десятилетие существенно выросло число детско-юношеских спортивных школ (на 44% с 2005 г.) и их воспитанников (на 62% с 2005 г.), а также учреждений дополнительного образования художественной направленности (в 2,1 раза с 2005 г.) и их воспитанников (в 2 раза с 2005 г.). Число остальных видов учреждений дополнительного образования сокращалось, более других сократилось число учреждений технической направленности (на 46% с 2005 г.) и обучающихся в них (на 42% с 2005 г.)

Таблица 3

Численность детей и подростков, занимавшихся дополнительным образованием по видам обучающих учреждений в 2005-2012гг., млн. чел.

Вид учреждений/показатель, год	Число учреждений		Численность занимающихся в них, тыс. человек	
	2005	2012	2005	2012
Учреждения дополнительного образования, всего	8876	8386	8443,7	7976,5
работающие по всем видам образовательной деятельности	3654	3487	4817,4	4644
Художественные	418	896	294	597,9
эколого-биологические	445	282	380,8	253
туристско-краеведческие	331	232	219,6	167,5
технические	536	287	435,5	252,9
спортивные	3072	2582	2120,4	1659
военно-патриотические и спортивно-технические	89	90	45,8	71,6
другие	331	530	130,2	330,7
Детско-юношеские спортивные школы	1839	2645	1097,3	1782,4
Детские музыкальные, художественные, хореографические школы и школы искусств	5555	5270	1280,9	1442,5

Источник: Росстат

Экономические показатели

Динамика развития

Вклад образования в ВВП страны составляет лишь 3,0%, и за прошедшее десятилетие (с 2002 г.) увеличился лишь на 0,1 п.п.

Основное число обучающихся учится в государственных учебных заведениях: 99% всех учащихся общеобразовательных учреждений, 95% - средних профессиональных учреждений и 85% - учреждений высшего профессионального образования.

За счет бюджетных средств в России в 2012 году обучалось 73% студентов, получающих среднее специальное образование и 38% студентов, получающих высшее профессиональное образование. Доля последних плавно снижалась на протяжении 2000-х: 2000 г. – 66%, 2005 г. – 50%, 2010 г. – 45%. Таким образом, доля студентов, получающих высшее образование

за счет бюджета, уменьшилась за последние годы почти в два раза. Сегодня таких студентов – меньшинство.

Доля расходов на образование в России из внебюджетных источников сокращались на протяжении последних лет с 25% в 2006г. до 16% в 2011г.

Доля государственных расходов на дошкольное образование выросла за 2000-е годы: в 2000 г. она составляла 14,9%, в 2011 г. – 17,7% всех государственных расходов на образование. Выросли и расходы семей на образовательные услуги для дошкольников: с 805,5 рублей в месяц на 1 ребенка-дошкольника в 2005 году до 1600,5 рублей в 2011 году.

Увеличилось государственное финансирование высшего профессионального образования: с 11,4% (2000 г.) до 18,7% (2011 г.) от всех госрасходов на образование.

Цены на услуги образования за 2000-е годы росли высокими темпами, по многим видам услуг - превышающими уровень инфляции (табл. 4).

Таблица 4

Темпы роста цен на услуги образования, %

	2000 к 1999	2002 к 2001	2011 к 2000
Посещение детского ясли-сада	116,7	133,6	620
Услуги образования	119,2	125,8	н/д
Услуги среднего образования	118,0	123,6	н/д
Обучение в средних общеобразовательных учреждениях	122,1	125,9	(негос.) 587
Обучение в средних специальных учебных заведениях (колледж, лицей)	115,9	121,9	390
Услуги профессионального обучения	124,8	131,2	н/д
Курсы иностранных языков	121,1	129,3	584
Курсы профессионального обучения (бухучет, компьютерные, секретарь-референт и т.п.)	127,5	132,6	364
Услуги высшего образования	115,2	124,8	н/д
Обучение в негосударственных высших учебных заведениях	109,2	123,6	298
Обучение в государственных высших учебных заведениях	117,3	125,3	401

Источник: Росстат, НИУ-ВШЭ

Более других подорожали услуги детских ясли-садов (620% за 2000-2011 гг.), негосударственных общеобразовательных учреждений (587%) и курсов иностранных языков (584%).

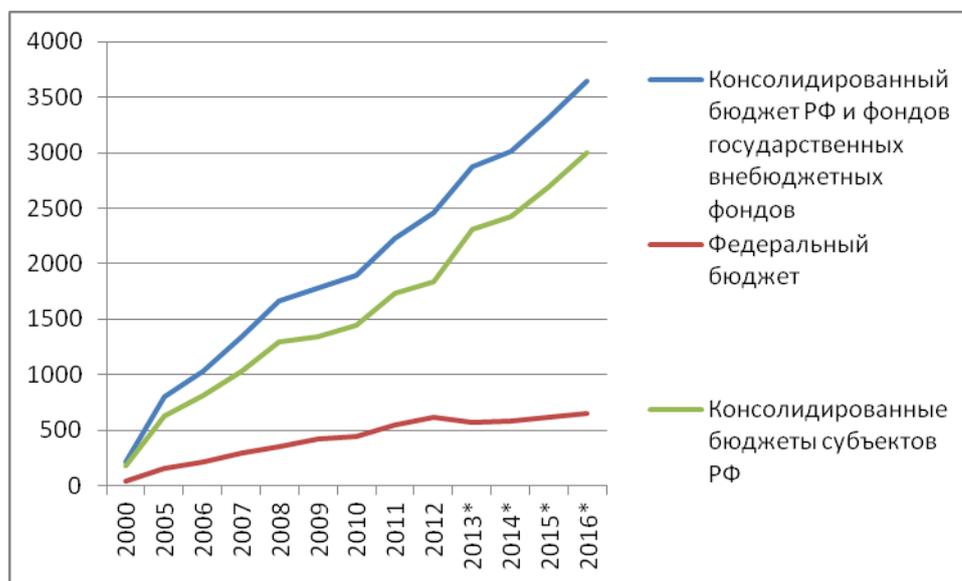
Финансирование

Финансирование образования складывается из бюджетных и внебюджетных средств.

Основной источник финансирования – это консолидированный бюджет. Объем запланированных расходов на образование в 2014 г. составляет 3008,7 млрд. руб. или 11,4% расходной части (11% в 2004г.). Доля расходов на образование в консолидированном бюджете постепенно возрастает. При этом федеральный бюджет обеспечивает только 19% (22% в 2004г.) всех бюджетных расходов на образование. Оставшиеся 81% идут из средств бюджетов субъектов федерации и местных бюджетов.

Рисунок 4

Расходы на образование в общих бюджетных расходах, млрд. руб.

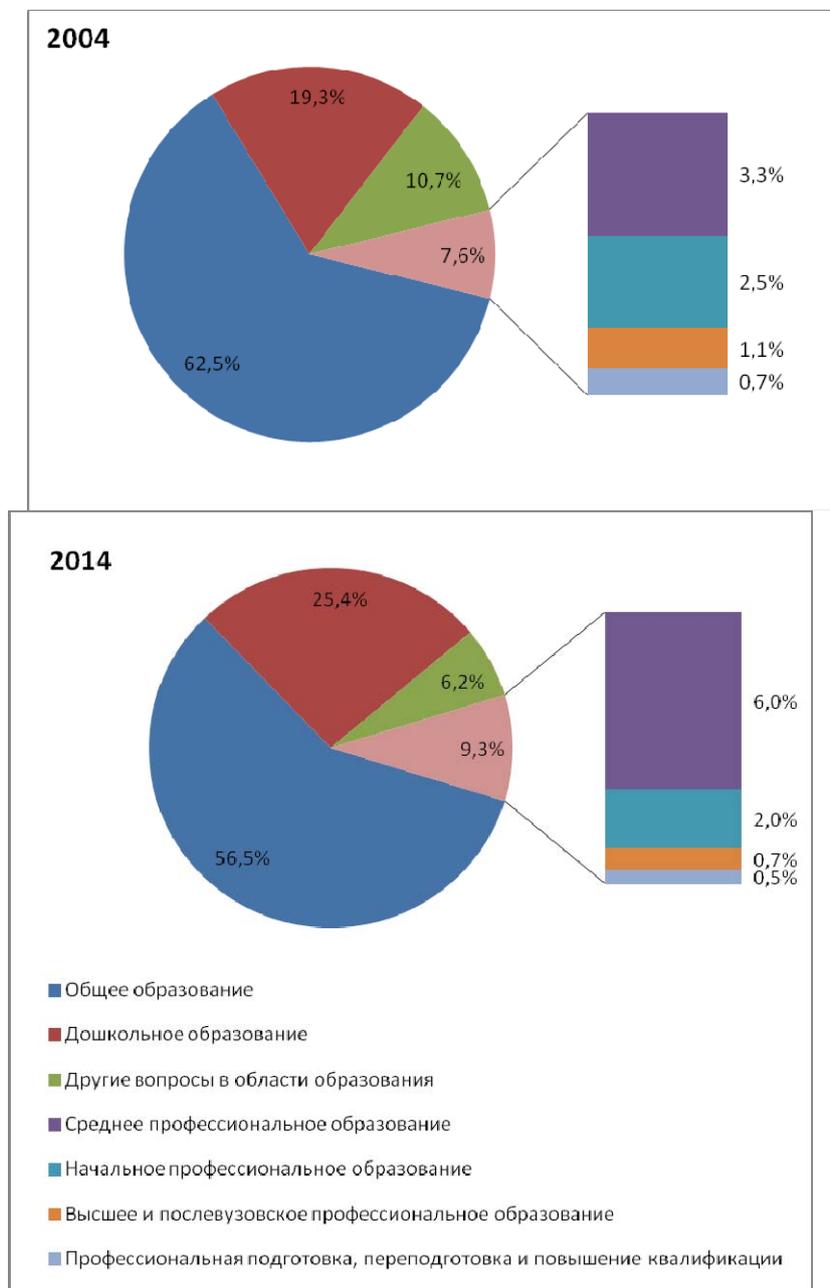


Источник: НИУ-ВШЭ, Основные направления бюджетной политики на (2013 год) 2014 год и плановый период 2015 и 2016 годов.

В 2014 г. объем запланированных расходов бюджетов субъектов РФ составляет 2 429 млрд. руб. или 26,2% всех расходов бюджетов субъектов РФ (в 2004 г. 413,4 млрд. руб. и 19,3% расходной части). Доля расходов на образование продолжает расти. Это связано с переводом финансирования общего и дошкольного образования на уровень субъектов (Рисунок 5).

Рисунок 5

Структура расходов консолидированных бюджетов регионов в 2004 г., %



Источник: Отчеты об исполнении консолидированного бюджета РФ на 01.04.2004 и на 01.01.2014
 Примечание: В 2004г. в графе высшее и послевузовское профессиональное образование отражено только высшее профессиональное образование.

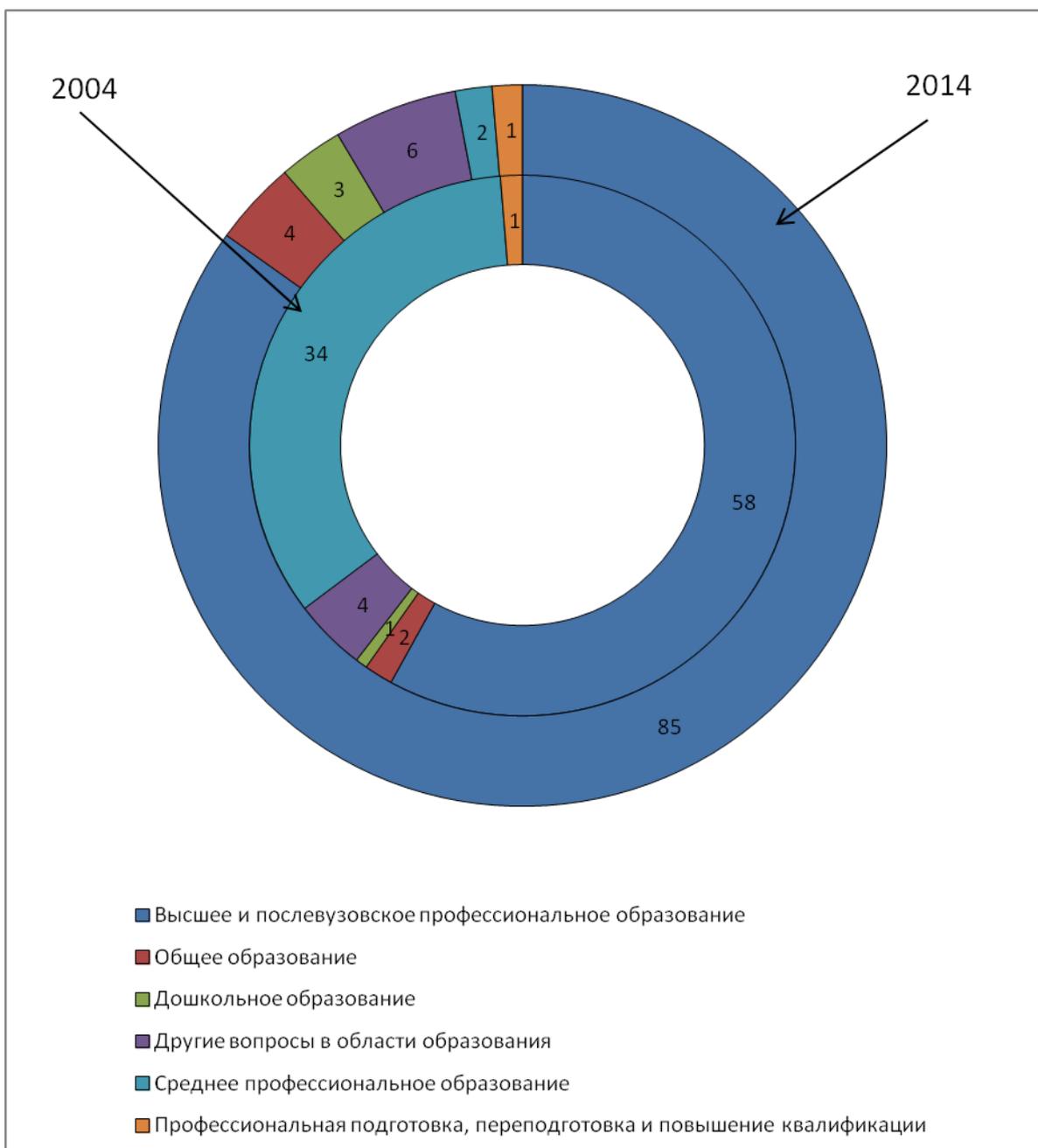
За прошедшее десятилетие структура расходов субъектов РФ на образование существенно не изменилась. Наиболее существенно выросла доля расходов на дошкольное образование - на 6,1 п.п. (19,3% до 25,4%), практически на ту же величину сократилась доля расходов на общее образование – на 6 п.п. (с 62,5% до 56,5%).

Доля расходов, запланированных в федеральном бюджете на 2014 г. на образование, составляет 4,9% (569,2 млрд. руб.) расходной части, что на 0,5 п.п. выше, чем в 2004 году - 4,4% (117,8 млрд. руб.).

Структура расходов на образование в федеральном бюджете за прошедшее десятилетие изменилась. Существенно выросла доля расходов на высшее образование - с 58% в 2004 г. до 85% в 2014 г., значительно сократилась доля расходов на среднее профессиональное образование (которое теперь включает в себя вид образования ранее именуемое начальным профессиональным образованием) с 34% до 2%. Такое изменение структуры расходов федерального бюджета на образование связано с передачей с 1 января 2012 года обеспечения деятельности образовательных учреждений среднего профессионального образования за счет средств субъектов Российской Федерации. Ввиду сокращения существенной части расходов, структура расходов изменилась: каждая ее доля, за исключением сокращенной, увеличилась.

Рисунок 6

Структура запланированных расходов федерального бюджета на образование в 2004 и 2014 гг.

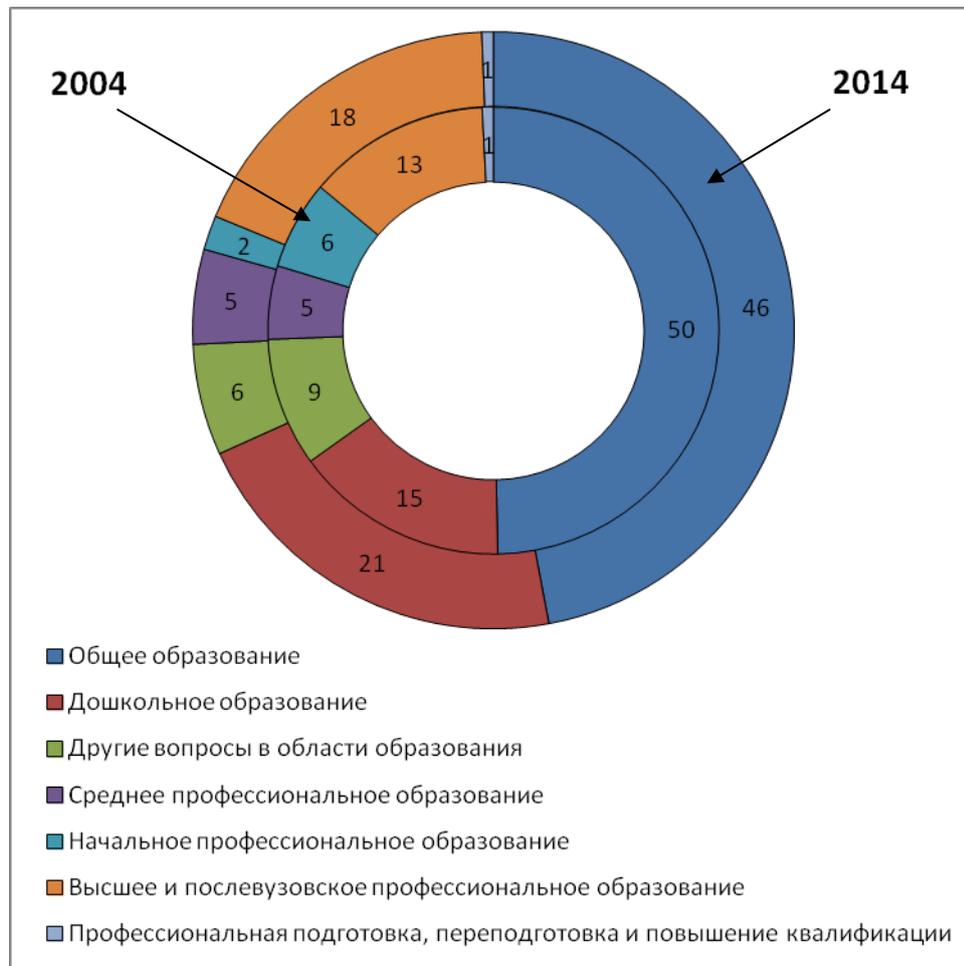


Источник: Отчеты об исполнении консолидированного бюджета РФ на 01.04.2004 и на 01.01.2014
 Примечание: В 2004г. в графе высшее и послевузовское профессиональное образование отражено только высшее профессиональное образование.

В целом, согласно расходной части консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов, приоритетным направлением расходования бюджетных средств является общее образование. На него государство стабильно выделяет около 50% бюджетных средств (Рисунок 7): 50% в начале 2004 г. и 46% в начале 2014 года. За прошедшее десятилетие увеличилась доля расходов консолидированного бюджета на дошкольное образование с 15% до 21%, а также на высшее образование с 13% до 18%.

Рисунок 7

Структура расходов консолидированного бюджета на образование в начале 2004 и 2014 гг., %



Источник: Отчеты об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации на 1 апреля 2004 г. и на 1 января 2014г.

Состояние фондов

Величина основных фондов в образовании на начало 2013 г. составляла 3266,8 млрд. руб. или 2,7% всех основных фондов в экономике (в начале 2002 г. 512,9 млрд. руб. или 2,2% фондов, 2003 г. – 1162,6 млрд. руб. или 3,8% фондов). Номинальный прирост за 10 лет составил 5,7 раз, или в реальном выражении – 1,6 раз.

Несмотря на это, общий показатель износа основных фондов в образовании в 2012 году составлял 54,3% (в среднем по экономике 47,7%), тогда как в 2002 г. - 31,2% (в среднем по экономике – 49,5%).

Однако фактическое положение вещей не столь плачевно, и наблюдается положительная динамика по ряду ключевых моментов. В 2002 г. 37% общеобразовательных учреждений требовали капитального ремонта и 5,1% – находились в аварийном состоянии. В 2012 г. – только 17,2% и 1,5% соответственно. Лишь 51,8% учреждений в 2002 г. имели все виды благоустройства, а в 2012 г. - 75,7%. Изменилась даже сама статистика: если в 2002 г. отражалась информация о наличии водопроводов, канализации и центрального отопления в общеобразовательных учреждениях, то теперь в качестве характеристик учреждений приводится информация о наличии персональных компьютеров, доступа к интернету, адреса электронной почты и веб-сайта у общеобразовательных учреждений.

Коэффициент обновления основных фондов в образовании достаточно низок, хотя за прошедшее десятилетие вырос более, чем в 3 раза: с 1,1% до 3,5%.

Показатель ввода основных фондов в образовании вырос за прошедшее десятилетие, но все еще существенно ниже аналогичных показателей 1990г. Ввод в действие дошкольных учреждений в 1990 г. составил 224,8 тыс. мест, общеобразовательных учреждений - 514,6 тыс. мест и высших образовательных учреждений - 204 тыс. мест. В 2002 г. эти показатели составили соответственно 7,3 тыс. мест, 82,2 тыс. мест, 92,8 тыс. мест, а в 2011г. – 45 тыс. мест, 60,5 тыс. мест, 154,9 тыс. мест (в 2010 – 219,7). Налицо рост показателей по вводу основных фондов в дошкольном и высшем образовании, и еще более низкий, чем в 2002г. ввод таковых в учреждениях общего образования.

Доля инвестиций в основной капитал сферы образования практически не изменилась за десятилетие: за 9 месяцев 2003 г. в основные фонды образования направлялось 1,8% всех инвестиций в основные средства в экономике (25,4 млрд. руб.), в 2012 г. – 1,7% или 213,2 млрд. рублей.

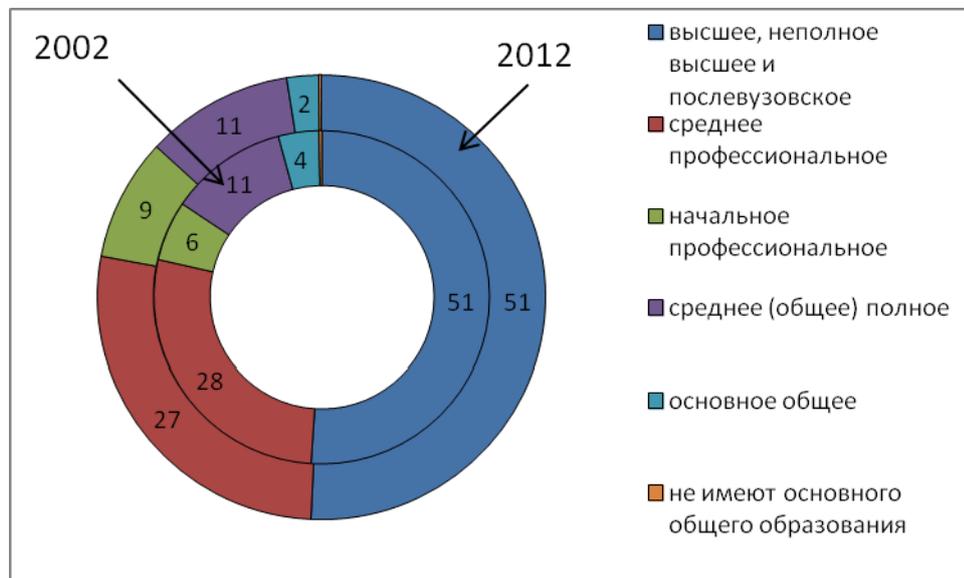
Трудовые ресурсы

Среднегодовая численность работников образования в 2012 г. составляла 5,7 млн. чел. или 8,4% всех занятых в экономике (в 2002 г. - 5,9 млн. чел. или 9% занятых). Удельный вес женщин за прошедшее десятилетие практически не изменился: в 2002 г. – 81%, в 2012 г. – 81,5% – самый высокий в экономике.

Уровень образования работников отрасли, как и следовало ожидать, достаточно высок (Рисунок 8). Как и 10 лет назад, в 2012 г. порядка половины работников образования (а именно 49,8%) имели высшее образование и еще 1% - послевузовское образование; в 2002 г. высшее профессиональное образование имели 48,2% и 2,8% незаконченное высшее. Порядка четверти работников имели и имеют среднее профессиональное образование (28% в 2002 г. и 27% в 2012 г.). Для сравнения по экономике в целом в 2012 г. эти показатели были равны: 30,8% - доля имеющих высшее образование и 0,2% - имеющих послевузовское.

Рисунок 8

Распределение работников отрасли по уровню образования в 2002 г. и 2012 г., %



Источник: Росстат

Средняя начисленная номинальная заработная плата в образовании остается низкой, в 2012 г. она составляла 18 995 рублей, что составляет 71% средней по экономике (в 2002 г. 2 927 руб. или 67%).

Проблему задолженности по заработной плате работникам образования за прошедшее десятилетие практически решили, хотя как явление не искоренили. Если в 2002 г. размер такой задолженности составлял 281 млн. руб. (2004 г. 162 млн. руб., 2005 г. - 34 млн. руб., 2009 г. -9 млн. руб.), то в 2012 г. – только 4 млн. рублей.

Международные сопоставления

Вклад образования в ВДС страны по-прежнему не велик и с 2004 г. по 2012 г. доля ВДС образования увеличилась всего на 0,3 п.п. Во всех странах Евросоюза (28 стран) этот показатель выше и составил в 2012 г. от 3,5% в Словакии до 7,2% в Бельгии, в среднем по всем странам ЕС – 5,3% (Таблица 5). Динамика доли образования в ВДС страны за 2004-2012 гг. по европейским странам разнородна. В ЕС в целом этот показатель увеличился на 0,1 п.п., но в целом ряде стран он снизился: в Исландии (- 1,3 п.п.), Латвии (- 1,2 п.п.), Венгрии (-0,8 п.п.), Португалии (-0,8 п.п.), Болгарии (-0,7 п.п.), Польше (-0,6 п.п.), Литве (-0,5 п.п.), Эстонии (-0,4 п.п.), и др.

Таблица 5

Доля отрасли «Образование» в ВДС отдельных стран в 2004 и 2012 гг., %

Страна, группа стран	2004	2012
ЕС (28 стран)	5,2	5,3
Еврозона (15 стран)	5,0	5,1
Бельгия	6,5	7,2
Кипр	5,9	6,9
Португалия*	7,0	6,2
Великобритания*	5,8	6,2
Мальта	6,2	6,1
Дания	5,8	5,9
Греция*	5,9	5,8
Словения	5,6	5,8
Ирландия	4,2	5,7
Франция	5,5	5,7
Швеция	5,7	5,6
Австрия	5,2	5,5
Финляндия	4,9	5,3
Испания	4,9	5,2

Страна, группа стран	2004	2007
Нидерланды	4,8	5,0
Германия	4,6	4,6
Венгрия	5,4	4,6
Польша	5,2	4,6
Исландия*	5,9	4,6
Литва	5,0	4,5
Эстония	4,8	4,4
Италия	4,6	4,4
Люксембург	4,0	4,4
Норвегия	4,6	4,4
Чехия	4,1	4,3
Румыния	3,8	4,1
Латвия	5,2	4,0
Болгария	4,6	3,9
Словакия	3,4	3,5
Россия	2,7	3,0

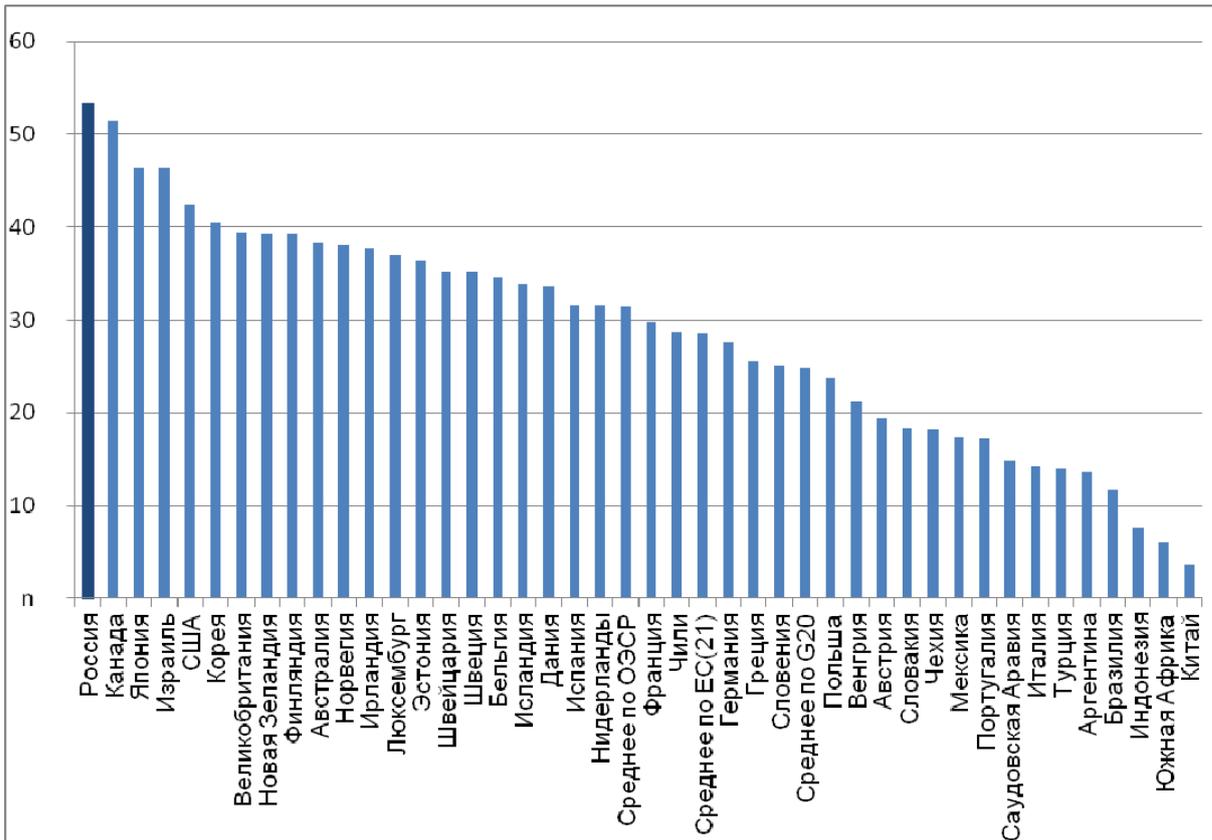
Источник: Росстат, Евростат

По логике, образование в России должно выигрывать за счет эффекта масштаба. Суммарно доля населения, получившего среднее профессиональное, высшее и послевузовское образование (все вместе – т.н. третичное образование), одна из самых высоких в мире, выше, чем во всех странах ОЭСР, – 53% (Рисунок 9), и это при высокой численности населения. Среднее значение данного показателя по странам ОЭСР составляет 32%. Однако, объем затрат на содержание образовательных учреждений (а именно они и определяют ВДС отрасли, т.к. основную роль играет некоммерческий сектор) остается относительно низким.

Этот факт, что в России самая большая доля населения, получившего третичное образование и одновременно один из самых низких показателей по вкладу образования в ВВП страны, должен настораживать. Относительно дешевое третичное образование (прежде всего, с точки зрения затрат на содержание образовательных учреждений, на оплату труда профессорско-преподавательского состава) не может быть в современных условиях по-настоящему качественным.

Рисунок 9

Доля населения в возрасте 25-64 лет, получившего третичное образование, 2011г., %



Источник: ОЭСР

Другим фактором отставания России от развитых стран по доле образования в ВВП, отмеченным 10 лет назад, являлась неразвитость рыночного сектора отрасли. К 2010 году ситуация в данном направлении улучшилась.

По данным ОЭСР на 2010 год в России 16% расходов на все образование и 38% на высшее образование являлись частными расходами. В странах ОЭСР в среднем аналогичные показатели составляют 15% и 32%. Среди стран ОЭСР наибольшими показателями отличается Корея – 37% и 72%, США – 31% и 64%, Япония – 30% и 66%.

Политика в отрасли

В силу того, что Россия – социальное государство, ст. 43 Конституции Российской Федерации гарантирует *общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования, а на конкурсной основе – и высшего образования, в государственных или муниципальных образовательных учреждениях и на предприятиях*. По Конституции (ст. 43) в России *основное общее образование обязательно*, а государство *устанавливает федеральные государственные образовательные стандарты и поддерживает различные формы образования и самообразования*.

9 марта 2004 года Указом Президента Российской Федерации N 314 было образовано Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России).

К основным образовательным целям деятельности Минобрнауки относятся: обеспечение доступности качественного образования для всех слоев населения; создание условий для развития непрерывного образования; обеспечение экономики квалифицированными кадрами.

К числу проектов, курируемых Минобрнауки, в области образования относятся:

Модернизация региональных систем школьного образования

- направлен на повышение заработной платы учителей и доведение её значения до значения средней заработной платы по экономике субъекта Российской Федерации.

Поддержка ведущих российских вузов

- направлен на развитие национальных университетов, посредством выделения им бюджетных средств на обновление исследовательской и лабораторной базы, программы научных обменов, привлечение лучших учёных, в том числе наших соотечественников из-за рубежа, что позволит университетам занять передовые позиции в мировых образовательных и научных рейтингах, стать важным звеном национальной инновационной системы.

Приоритетный национальный проект "Образование"

- направлен на ускорение модернизации образования и достижение им современного уровня качества, отвечающего запросам общества и социально-экономическим условиям.

- включает подпроекты: «Прием в вузы», «Лучшие учителя», «Классное руководство», «Талантливая молодёжь», «Школьное питание», «Образование военнослужащих-контрактников», «Обучение молодых женщин, имеющих детей, на подготовительных отделениях вузов».

Федеральные целевые программы

- включает следующие ФЦП: Федеральная целевая программа развития образования на 2011-2015 годы; "Русский язык (2011-2015 годы)"; "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы"; "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009-2013 годы; "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы"

Образовательные кредиты

- направлен на осуществление и развитие государственной поддержки предоставления образовательных кредитов студентам образовательных учреждений высшего профессионального образования

Реализация нового закона об образовании

- направлен на обеспечение эффективной реализации на практике новых норм, утвержденных в законах: ФЗ № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» и ФЗ № 185-ФЗ от 2 июля 2013 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», вступивших в силу 1 сентября 2013 года (за исключением отдельных норм).

Дошкольное образование

За прошедшее десятилетие произошел ряд нововведений в дошкольном образовании, которые связаны с принятием Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) дошкольного образования, принятием нового закона об образовании и исполнением ФЦП «Развитие образования»).

Новый закон об образовании

Новый закон об образовании был принят в 2012 году - Федеральный закон РФ от 29.12.12 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", вступил в силу с 01.09.2013 и заменил собой два основополагающих закона

в сфере образования - "Об образовании" (1992 год) и "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" (1996 год).

Касательно дошкольного образования, новый закон утвердил само дошкольное образование в качестве первого уровня общего образования. При этом контроль результатов усвоения дошкольных образовательных программ не предусматривает итоговой или промежуточной аттестации. Предоставление образовательных программ в ДОО является бесплатным, плата, как и ранее, взимается только за присмотр и питание ребенка. Также остался неизменным пункт о льготах при оплате и об освобождении платы за посещение ДОО детей-инвалидов, детей-сирот и больных туберкулезом.

Принятие ФГОС дошкольного образования

ФГОС дошкольного образования был принят в ноябре 2013 года согласно Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования".

ФГОС дошкольного образования включает требования к образовательным дошкольным программам, их структуре, объему и условиям реализации, затрагивает вопросы кадрового, финансового, материально-технического и т.д. обеспечения реализации образовательных программ, также закрепляет контроль за полученными результатами усвоения образовательных программ без итоговых и/или промежуточных аттестаций.

Согласно ФГОС, каждое ДОО разрабатывает свою образовательную программу, но методики и технологии пересматриваются с учено-дидактического уровня на новый, игровой уровень, т.к. согласно ФГОС дошкольного образования, ребенок-дошкольник – «человек играющий».

Принятие ФГОС позволит привлечь внимание к задачам дошкольного уровня образования и повлечет за собой повышение качества предоставления такого образования.

ФЦП «Развитие образования»

Программа на 2006-2010 гг.

В части дошкольного образования Программа была направлена на получение такого результата, как выравнивание доступа к получению качественного дошкольного образования за счет «распространения различных моделей образования детей старшего дошкольного возраста с целью обеспечения равных стартовых возможностей для последующего обучения в начальной школе, профильного обучения».

Основным целевым индикатором Программы по дошкольному образованию стал индикатор - охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет и его рост с 50% в 2005г. до 85% в 2010 г. (согласно статистике – достиг только 65%).

Программа на 2011-2015 гг.

Программа ставит задачу модернизации дошкольного образования как института социального развития.

Основные целевые показатели:

- доля семей, чьи дети старшего дошкольного возраста имеют возможность получать доступные качественные услуги дошкольного образования, в общей численности семей, имеющих детей старшего дошкольного возраста (2010 г. – 65%, 2011 г. – 71%, 2012 г. – 78%, 2013 г. – 85%, 2014 г. – 90%, 2015 г. – 97%);

- доля детей в возрасте от 1 года до 7 лет, охваченных услугами дошкольного образования, в общей численности детей указанного возраста (2010 г. - 58,3%, 2011 г. - 59,8%, 2012 г. - 63,1%, 2013 г. - 63,3%, 2014 г. - 63,5%, 2015 г. - 63,7%).

Отчет о реализации данной программы в 2012 году не приводит достигнутых значений целевых показателей по дошкольному образованию.

Другие законодательные акты

За прошедшее десятилетие были законодательно закреплены новые формы дошкольного образования: семейные детские сады, группы кратковременного пребывания, детские сады при школах. Этот процесс был направлен на решение основной проблемы дошкольного образования – нехватки мест в ДОУ.

Согласно Указу Президента РФ «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы» одним из путей решения проблемы является введение новых форм дошкольного образования (семейный детский сад, служба ранней помощи, лекотека, центры игровой поддержки ребенка и др.).

Также в концепции отмечается необходимость оказания консультативной помощи родителям по вопросам воспитания и развития ребенка, развитие системы инклюзивных ДОУ.

Общее образование

Согласно новому закону об образовании, к общему образованию относятся следующие уровни образования:

- 1) дошкольное образование;
- 2) начальное общее образование;
- 3) основное общее образование;
- 4) среднее общее образование.

ФЦП «Развитие образования на 2011-2015 гг.» содержит задачу по модернизации общего образования как института социального развития. На решение данной задачи направлено достижение целого ряда целевых показателей развития общего образования. К примеру:.

- доля школьников, которым предоставлена возможность обучаться в соответствии с основными современными требованиями, в общей численности школьников должна за 2010-2015 гг. вырасти с 48% до 90%;

- доля учителей, эффективно использующих современные образовательные технологии (в том числе информационно-коммуникационные технологии) в профессиональной деятельности, в общей численности учителей должна вырасти с 26% до 85%.

К числу основных перемен в общем образовании за 2002-2012гг. относят:

- создание новых образовательных стандартов;
- всеобщая интернетизация школ;
- расширение финансовой самостоятельности школ;
- всеобщее введение ЕГЭ;
- введение новой системы оплаты труда учителей.

Новые образовательные стандарты

Согласно национальной образовательной инициативе "Наша новая школа", утвержденной Президентом России, в 2010 году был простимулирован переход на новый Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (ФГОС).

ФГОС начального общего образования утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 года №373 и вступил в силу с 01.09.2011.

ФГОС основного общего образования утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года №1897. Обучение по этому ФГОС будет обязательным с 2015-2016 учебного года.

ФГОС среднего (полного) общего образования утвержден приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года №413. Обучение по нему начнется в 2020-2021 учебном году.

В отличие от предыдущих ФГОС, новый регламентирует не только образование, но и школьную жизнь. Новый ФГОС ориентирован не только на результаты по предметам, но и на личные результаты, что отражает введение в образовательную программу не только учебных планов, но и таких программ, как: программа формирования универсальных учебных действий у школьников; программа духовно-нравственного развития и воспитания; программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни; программа коррекционной работы; система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Деятельность ребенка в школе подразделена на урочную и внеурочную. Первая уже с первого класса включает выполнение индивидуальных проектов. Вторая – это посещение кружков, экскурсий, соревнований и т.п. Причем внеурочная деятельность названа механизмом реализации основной образовательной программы.

Новый ФГОС позволяет родителям вместе с учеником выбирать из вариативных дисциплин (до 20% в начальной школе и до 40% далее).

Одной из отличительных особенностей нового ФГОСа также является предоставление образования на основе **трехстороннего договора**: родителей, школы и муниципалитета, и закрепление их равной ответственности за результат образования. Одним из основных принципов образования, согласно новому ФГОС является соиздание умения учиться. ФГОСы устанавливают требования к информационному пространству учебных заведений.

Интернетизация школ

Впервые о такой задаче в образовании, как всеобщая интернетизация школ, было заявлено в 2006 г. в приоритетном национальном проекте «Образование». По состоянию на 2011/2012 учебный год 94,1% учебных заведений (общего образования) имеют доступ к сети Интернет. Процесс подключения школ продолжается и на текущий момент.

Расширение финансовой самостоятельности школ

Согласно Федеральному закону от 08.05.2010 N 83-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений" бюджетные учреждения получили право направлять доходы от приносящей доход деятельности (например, дополнительные образовательные услуги) на достижение целей, ради которых создано учреждение, а не направлять их в бюджет, как ранее.

Школы получают большую свободу перемещения средств между статьями бюджета школ. «Физически» деньги школ продолжают оставаться в Казначействе.

Также школы приобрели обязанность публиковать финансовую отчетность в сети Интернет.

Всеобщее введение ЕГЭ

Введение ЕГЭ в качестве обязательной аттестации школьников и вступительных экзаменов в вузы началось с 01.01.2009 г. С 2001 по 2007 г. ЕГЭ проходил апробацию. Согласно мнению ректора ГУ ВШЭ Ярослава Кузминова, всеобщий ввод ЕГЭ позволяет снизить коррупцию в образовании: "Объем коррупционных платежей в сфере высшего профессионального образования в начале 2000-х годов превышал миллиард долларов. А в 2007 году эта сумма оценивалась уже в 600 миллионов долларов. Именно переход от индивидуальных вступительных экзаменов в каждом вузе к единому порядку приема абитуриентов привел к существенному снижению уровня коррупции"².

Также к заслугам ЕГЭ относят возможность (более явно выраженную) для способных и талантливых учеников отдаленных поселений, сёл, поступить в удаленные вузы.

Противники ЕГЭ настаивают на необъективности оценки знаний таким образом, утверждают, что ЕГЭ является не лучшей копией западного подхода к оценке знаний учащихся.

Введение новой системы оплаты труда учителей

Новая система оплаты труда работников бюджетной сферы введена 01.12.2008. Она заменяет единую тарифную сетку и позволяет поощрять наиболее мотивированных и квалифицированных работников. Согласно

² http://obrnadzor.gov.ru/ru/press_center/press/printable.php?print=1&id_4=1397

этой системе, 70% оплаты труда – гарантированная часть, а 30% - стимулирующая, зависящая от ряда факторов: почасовая аудиторная нагрузка; внеурочная работа по предмету; классное руководство; проверка тетрадей; заведование учебными кабинетами; консультации и дополнительные занятия с учащимися; работа с родителями.

Введение новой системы оплаты труда учителей направлено на повышение мотивации последних к качественному труду.

При реализации данного направления политики в отрасли также не обходится без издержек: ради повышения средней заработной платы идет сокращение персонала, причем далеко не самого неквалифицированного.

Профессиональное образование

Согласно закону об образовании №273-ФЗ профессиональное образование состоит из следующих уровней:

- 1) среднее профессиональное образование;
- 2) высшее образование - бакалавриат;
- 3) высшее образование - специалитет, магистратура;
- 4) высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

Начальное профессиональное образование более не выделяется в отдельный уровень профессионального образования и входит в состав среднего профессионального образования. В данном законе закреплены и основные принципы предоставления среднего профессионального образования.

В настоящее время Минобрнауки готовит реформу среднего профессионального образования, направленную на поднятие престижа рабочих профессий, на повышение качества такого образования, в том числе посредством модернизации учебных средств. Необходимость подобного реформирования вызвана также тем, что майскими (2012 г.) указами Президента РФ предусмотрена необходимость создания и модернизации 25 млн. высокопроизводительных рабочих мест к 2020 г. Очевидно, что без качественной системы среднего профессионального образования выполнить такую задачу невозможно.

В высшем образовании за прошедшее десятилетие изменения можно подразделить по следующим направлениям: создание сети ведущих вузов, переход на двухуровневое высшее образование, развитие вузовской науки, развитие негосударственного сектора высшего образования.

Среди основополагающих задач грядущего десятилетия ставятся такие, как переход на международную систему после вузовского образования (PhD), повышение престижности среднего профессионального образования ввиду перегрузки рынка труда специалистами с высшим образованием и нехватки специалистов со средним профессиональным.

Что касается целевых индикаторов развития образования на 2011-2015 гг. согласно одноименной ФЦП, то можно выделить, к примеру, следующие:

- доля семей, имеющих возможность оперативно в электронном виде получать информацию об успеваемости своих детей, в общей численности семей, имеющих детей школьного возраста (в 2015 г. должна составить 96%);
- доля образовательных учреждений, открыто предоставляющих достоверную публичную информацию о своей деятельности на основе системы автоматизированного мониторинга, в общем числе образовательных учреждений (в 2010 г. составляла 4%, в 2015 г. должна составить 80%).

Согласно приоритетному национальному проекту «Образование» проводится развитие и укрепление федеральных университетов. Это позволит оптимизировать региональную структуру высшего образования. Создаются следующие 9 федеральных университетов: Балтийский, Дальневосточный, Казанский (Приволжский), Северный (Арктический), Северо-Восточный, Северо-Кавказский, Сибирский, Уральский, Южный. В первой половине 2014 г. к этому перечню ВУЗов добавился еще один университет – Крымский.

Также в рамках Нацпроекта «Образование» предусмотрено создание бизнес-школ мирового уровня - в Санкт-Петербурге и в Московском регионе.

Планируется, что к 2015 году в Санкт-Петербургской школе смогут обучаться 1800 студентов (30% – иностранных), преподавать – 130 педагогов (25% – иностранные специалисты).

Московская школа бизнеса создается на базе Сколково.

ФЦП «Развитие образования на 2006-2010 гг.» принесла свои результаты в профессиональное образование:

- повысился удельный вес численности образовательных учреждений профессионального образования, использующих методы дистанционного обучения, с 5% до 25%;

- повысился удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования на коммерческой основе, с 1% до 12%;
- повысился удельный вес численности российских высших учебных заведений, аккредитованных зарубежными аккредитационными агентствами, с 1% до 3%;
- возрос удельный вес численности высших учебных заведений и филиалов, осуществляющих прием по результатам единого государственного экзамена, с 63% до 100% и др.

ФГОСы утверждены и для всех уровней профессионального образования. Они основаны на перекликающихся принципах, что и описанные выше ФГОС. Целью обучения, согласно им, должны быть компетенции, т.е. способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

В целом об эффективности образовательной политики последних лет можно будет судить только в средне- и долгосрочной перспективе, когда будут действовать все ФГОС, когда не формально, а реально будут достигнуты целевые показатели, закрепленные в соответствующих федеральных программах, и т.д. Ну а лучшим критерием будет уровень экономического и социально-культурного развития российского общества. То, как сегодня происходит соответствующее развитие, не дает особых оснований для оптимизма.

Сколько стоит образование

Согласно используемой методике, для расчета стоимости образования выделяются прогнозный и постпрогнозный периоды. Прогнозный период составляет 10 лет – с 2013 г. по 2022 г. включительно.

Прогноз строится на основе анализа существующих тенденций развития вида деятельности образование и на основе консервативного варианта долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Расчеты производятся на основе реальных значений темпов прироста, поэтому объем валовой добавленной стоимости считается в ценах 2012 г., а ставка дисконтирования не учитывает инфляцию.

Согласно корреляционному анализу (за 2002-2012 гг.) ВДС образования и объем платных услуг населению тесно связаны, коэффициент корреляции составляет 0,996. Средние номинальные темпы роста обоих показателей за десятилетие составили 19%.

Анализ корреляции цен на платные услуги населению в целом и на услуги в сфере образования показал менее тесную связь, но тоже не малую. Коэффициент корреляции ИПЦ на платные услуги населению и ИПЦ на услуги в сфере образования составил 0,85 и средние значения названных ИПЦ за 2003-2012 гг. равны 113% и 114% соответственно (а на данных с 2005 по 2012 равны между собой и составляют 112%). Поэтому есть основания предположить, что и в дальнейшем эти два ИПЦ будут изменяться аналогично, т.е. цены будут расти с приблизительно равными темпами.

Согласно долгосрочному Прогнозу до 2030 г. реальный рост платных услуг населению в 2012-2030 гг. будет составлять от 102,2% до 104,1%, в среднем 102,9%. Основываясь на корреляционном анализе изложенном выше, примем реальный рост ВДС образования равным реальному росту объема платных услуг населению.

Ставка дисконтирования в прогнозный период будет составлять от 4,7% до 6,4% (Рисунок 11, Таблица 6), согласно расчётам (см. Раздел «Оценки и методология»).

В постпрогнозный период, с 2023 года темпы роста ВДС в образовании будут рассчитаны на основе средних темпов роста платных услуг в 2023-2030 гг., которые составляют, согласно долгосрочному Прогнозу, 102,6%.

Рисунок 11

Динамика темпов прироста валовой добавленной стоимости и ставки дисконтирования, в %

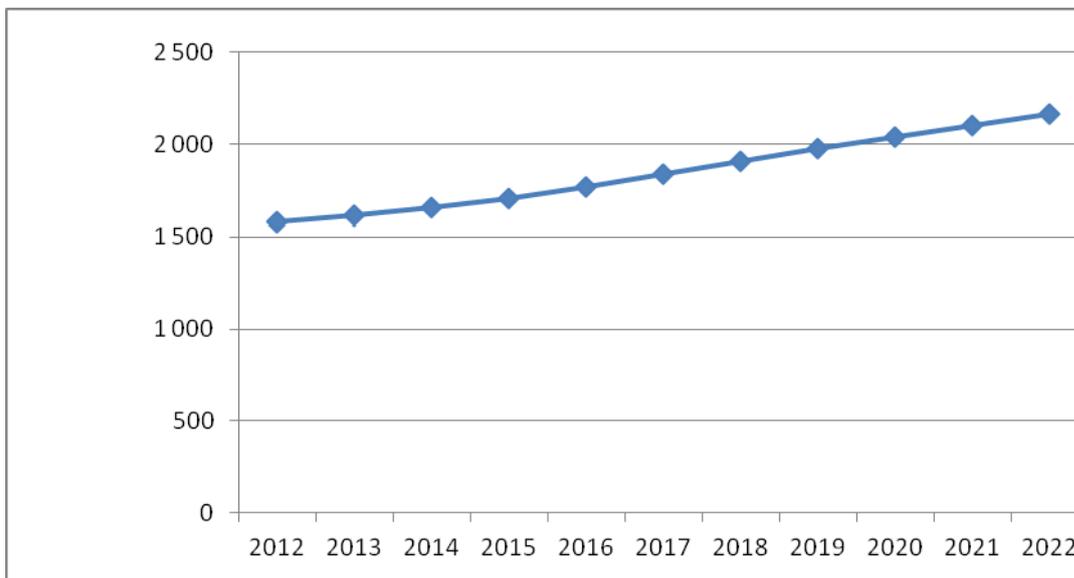


Источники: Росстат, Минэкономразвития России, ФБК

По доходному методу оценки стоимости образования в **прогнозном периоде** объем накопленной валовой добавленной стоимости, приведенной к началу 2013 г., составит **18,8 трлн. руб.** в ценах 2012 г. Объем валовой добавленной стоимости, производимой образованием, составит в 2022 г. порядка 2,2 трлн. руб. в ценах 2012 г. (Рисунок 12).

Рисунок 12

Динамика валовой добавленной стоимости в 2012 – 2022 гг., (в млн. руб., в ценах 2012 г.)

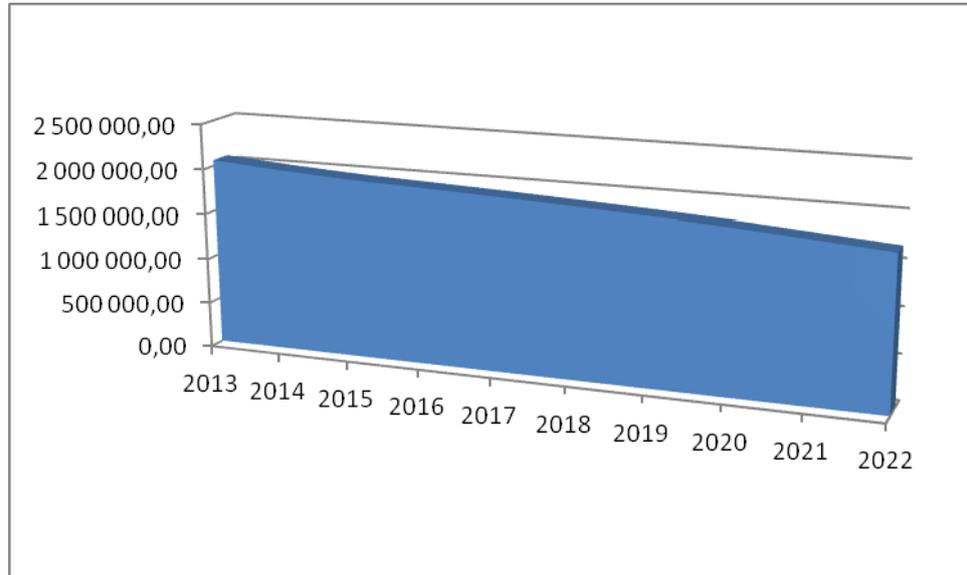


Источники: Росстат, ФБК

Дисконтированная валовая добавленная стоимость снижалась в течение прогнозного периода (Рисунок 13). Этот факт объясняется превышением ставки дисконтирования над темпами роста валовой добавленной стоимости во все годы периода.

Рисунок 13

Динамика дисконтированной валовой добавленной стоимости в прогнозный период, млн. руб. в ценах 2012 г.



Источник: расчеты ФБК

В постпрогнозный период будет создано дисконтированной валовой добавленной стоимости на **122,0 трлн. руб.** В итоге образование России на начало 2013 г. можно оценить в $(18,8+122,0) = 140,8$ трлн. руб. (в ценах 2012 г.).

Для сравнения со стоимостью образования в 2002 г. необходимо перевести полученную 10 лет назад оценку (19,6 трлн. руб.) в цены 2012 г. путём умножения её на цепной индекс – произведение дефляторов валовой добавленной стоимости по образованию за 2003-2012 гг. Цепной индекс в этот период составил 565,7%. Таким образом, в ценах 2012 г. стоимость образования, исходя из условий 2002 года, составила бы 110,9 трлн. руб.

Таким образом, суммарная оценка стоимости образования повысилась за последние 10 лет на 27%.

Такое различие оценок связано с тремя факторами:

1. Период 2003 – 2013 гг. в действительности характеризовался меньшими темпами роста валовой добавленной стоимости образования, чем прогнозировалось 10 лет назад, это отчасти объясняет такой скромный рост стоимости ВДС в текущем исследовании (27%).
2. Период 2013 - 2022 гг., являющийся тогда частью постпрогнозного периода, характеризовался прогнозным темпом прироста в 2,8%, как в

целом по экономике, за неимением более точных долгосрочных прогнозов. На данный момент имеется долгосрочный прогноз социально-экономического развития РФ до 2030 г., рассчитанные на его основе темпы роста ВДС образования оказались выше, их среднее значение за 2013-2022гг. – 3,2%. Это повысило прогнозную составляющую ВДС образования.

3. Постпрогнозный период в рамках текущего исследования от 2023 г. и далее характеризуется приростом ВДС образования в 2,6%, тогда как десять лет назад – 2,8%. Соответственно постпрогнозная валовая добавленная стоимость несколько снижена из-за этого фактора модели. Но увеличение объема ВДС образования за прошедшее десятилетие (2002-2012 гг.), являющегося базой для построения модели, было столь существенно, что смогло перекрыть воздействие снижения темпов роста ВДС в постпрогнозном периоде, и суммарная постпрогнозная ВДС образования в текущем исследовании выше, чем в проведенном 10 лет назад.

**Стоимость образования
за последние 10 лет
выросла на 27%
и составила –
140,8 трлн. руб.**

ПРИЛОЖЕНИЕ. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ

Расчет стоимости образования производится на основе метода дисконтирования будущей валовой добавленной стоимости. Будущая ВДС приводится к началу 2013 г.

В прогнозном периоде объем приведенной валовой стоимости будет рассчитываться по следующей формуле:

$$PV_f = \sum_{t=1}^T \left(I_0 \prod_{k=1}^t \left[\frac{g_k}{1+r_k} \right] \right)$$

где PV_f – приведенная стоимость (present value) в прогнозный период;

I_t – добавленная стоимость, произведенная в отрасли в год t ;

r_t – ставка дисконтирования на год t ;

t – годы, $t=1$ – первый год прогнозного периода, соответствует 2013 году;

T – последний год прогнозного периода, соответствует 2022 году;

g_t – темп роста добавленной стоимости за год t .

Таблица 6

Расчет приведенной валовой добавленной стоимости в прогнозном периоде

Год	Темпы роста ВДС, %	ВДС в ценах 2012 г., млн руб.	Ставка дисконтирования, %	Коэффициент дисконтирования	Приведенная к 2013 г. ВДС в ценах 2012 г., млн руб.
2013	102,2	1 613 560,17	4,7	0,95483	2 063 293,60
2014	102,5	1 653 899,18	5,4	0,9059	2 006 494,00
2015	103,1	1 705 170,05	5,4	0,85942	1 962 573,50
2016	103,4	1 763 145,83	4,9	0,81958	1 935 212,50
2017	104,1	1 835 020,53	5,7	0,77554	1 905 869,50
2018	103,8	1 904 751,31	5,7	0,73386	1 871 984,70
2019	103,6	1 973 322,36	5,7	0,69447	1 835 277,80
2020	103,3	2 037 924,36	5,7	0,65686	1 792 708,60
2021	103,0	2 099 062,09	6,3	0,61767	1 736 333,40
2022	102,9	2 159 934,89	6,4	0,58079	1 679 990,80
Накопленная приведенная к 2013 г. ВДС, в млн. руб., в ценах 2012 г.					18 789 738,40

В постпрогнозный период приведенная валовая добавленная стоимость рассчитывается по формуле Гордона, полученный результат приводится к началу 2013 г.:

$$PV_{pf} = \frac{g}{(1+r-g)} \cdot I_{2012} \cdot \prod_{t=1}^T \left[\frac{g_t}{1+r_t} \right],$$

где PV_{pf} – приведенная стоимость в постпрогнозном периоде;

I_{2012} – валовая добавленная стоимость в 2012 г.

g – теоретический (усредненный) темп роста валовой добавленной в постпрогнозном периоде;

r – ставка дисконтирования в постпрогнозном периоде

r_t – ставка дисконтирования в t-м году прогнозного периода;

$$PV_{pf} = \frac{1,026 \cdot 16789738,4 * 1,022 \cdot \dots \cdot 1,029}{(1 + 0,04 - 1,026) * (1 + 0,047) \cdot \dots \cdot (1 + 0,064)} = 122\ 014\ 907,0 \text{ млн. руб.}$$

Суммарная приведенная ВДС на начало 2013 г. составляет **140 804 645,4 млн. руб.** (18 789 738,4 + 122 014 907,0) в ценах 2012 г.