

РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ И ЕЕ ОТРАЖЕНИЕ В СТАТИСТИКЕ*

Л.Э. Миндели,
Н.И. Пашинцева

Авторы характеризуют современное состояние российской системы образования, демонстрируют возможности отечественной статистики в исследовании указанного сегмента национальной экономики, делают предложения по совершенствованию отечественного статистического наблюдения в образовательной сфере.

Прокомментированы современные задачи образования и основные принципы функционирования его как системы, вытекающие из международных и внутренних правовых документов. Рассмотрены базовые принципы современной статистики образования. В статье сделан акцент на анализе международных стандартов, имеющих прямое отношение к организации национальной системы образования, оценки качества образования. Дано резюме по результатам проведенного исследования по оценке компетенции взрослого населения.

Отдельно проанализированы вопросы учета ресурсов образовательной деятельности в соответствии с положениями СНС 2008 и кадрового обеспечения российской экономики. Сформулированы выводы, связанные с принимаемыми мерами по доступности качественного образования для всех слоев населения и обеспечения текущих и перспективных потребностей экономики и социальной сферы в профессиональных кадрах, развития науки.

Ключевые слова: система образования, общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование, профессиональное обучение, система статистического наблюдения за деятельностью образовательных учреждений, показатели, характеризующие деятельность образовательных учреждений, формы федерального статистического наблюдения за деятельностью образовательных учреждений, международные статистические стандарты в статистике образования, индикаторы развития национальных образовательных систем, обеспечивающих проведение корректных международных сопоставлений, оценка качества образования, система образовательных стандартов.

JEL: C81, C82, I21, I23.

Важнейшим источником прогресса всех сторон жизни общества, и в первую очередь социально-экономического и научно-технического развития, является сфера образования. Образование во всем мире определяет положение человека в современном обществе. В течение всей жизни человек приобретает новые знания, навыки, повышает свой уровень культуры, компетенции и профессионализма. И самое главное – образование, являясь важной сферой экономики и привлекая

огромные трудовые, материальные и финансовые ресурсы, обеспечивает экономику страны высококвалифицированными кадрами.

В условиях формирования экономики, основанной на знаниях, качество человеческих ресурсов оценивается их квалификацией, владением информационной культурой, способностью к творчеству и инновациям.

Поступательное развитие общества во многом зависит от уровня образованности его граждан, от знания ими правовых и эти-

Миндели Леван Элизбарович (L.Mindeli@issras.ru) – член-корр. РАН, д-р экон. наук, профессор, научный руководитель ИПРАН РАН (г. Москва, Россия).

Пашинцева Наталья Ивановна (N.Pashinceva@issras.ru) – советник директора ИПРАН РАН по вопросам организации и финансирования науки (г. Москва, Россия).

* Статья подготовлена в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Фундаментальные проблемы оценки состояния и перспектив развития российской науки».

ческих норм, регулирующих отношения человека к природе и обществу, умения учитывать эти знания в повседневной и профессиональной деятельности, от их способности понимать сущность происходящих социально-экономических преобразований, их приверженности идеалам, принципам и этике устойчивого развития.

Однако в последнее десятилетие многие завоевания отечественного образования оказались утраченными, поэтому национальная доктрина образования призвана сформировать действенную государственную политику в области образования, укрепить в общественном сознании представление об образовании и науке как об определяющих факторах развития современного российского общества.

Сегодня главная задача образования – подготовка человека к активной трудовой и общественной деятельности, а также к его способности выйти из всевозможных и, прежде всего, глобальных кризисов и катастроф, ибо преодолеть их может только человек, вооруженный знаниями. Образование XXI века, в конечном счете, может кардинально изменить сознание людей на протяжении нескольких поколений, сформировать новые общечивилизационные ценности, которые во многом опровергают сложившиеся стереотипы мышления людей индустриального и постиндустриального общества.

Принципы функционирования системы образования. Общие принципы функционирования системы образования, ее структура и основные параметры определены важнейшими нормативно-законодательными документами, определяющими политику в сфере образования. Так, в Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций, утвержденной резолюцией 55/2 Генеральной Ассамблеи от 8 сентября 2000 г., отмечено, что «существенно важное значение для международных отношений в XXI веке будет иметь наряду с такими фундаментальными ценностями, как свобода, равенство, солидарность, терпимость, уважение к природе – общая обязанность, в первую очередь обязанность по управлению глобальным эконо-

мическим и социальным развитием, для чего необходимо получение в полном объеме начального школьного образования и обеспечение равного доступа ко всем уровням образования» [2].

В Хартии Земли – Международной декларации основополагающих принципов и ценностей для создания справедливого, устойчивого и мирного глобального общества в XXI веке, в числе 16 принципов приведен «принцип поддержания справедливости и равенства в отношениях между полами как предпосылка устойчивого развития и обеспечения всеобщего доступа к образованию, здравоохранению и возможностям экономического процветания» [11].

Во «Всемирной декларации о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры» [1] отмечено, что «на пороге XXI века мы являемся свидетелями беспрецедентного спроса на высшее образование и его широкой диверсификации наряду со все большим осознанием его решающего значения для социально-культурного и экономического развития и создания такого будущего, в котором более молодые поколения должны будут овладевать новыми навыками, знаниями и идеями. Под высшим образованием понимаются «все виды учебных курсов, подготовки или подготовки для научных исследований на последнем уровне, предоставляемых университетами или другими учебными заведениями, которые признаны в качестве учебных заведений высшего образования компетентными государственными властями»¹.

В России основным документом в сфере образования – Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (принят 29.12.2012 № 273-ФЗ, в редакции от 03.07.2016 с изменениями и дополнениями вступил в силу с 15.07.2016), в котором определены следующие основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования (статья 3):

- 1) признание приоритетности образования;
- 2) обеспечение права каждого человека на образование, недопустимость дискриминации в сфере образования;

¹ Определение утверждено Генеральной конференцией ЮНЕСКО на ее 27-й сессии в ноябре 1993 г. в Рекомендации о признании учебных курсов и свидетельств о высшем образовании.

3) гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования;

4) единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, защита и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства;

5) создание благоприятных условий для интеграции системы образования Российской Федерации с системами образования других государств на равноправной и взаимовыгодной основе;

6) светский характер образования в государственных, муниципальных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

7) свобода выбора получения образования согласно склонностям и потребностям человека, создание условий для самореализации каждого человека, свободное развитие его способностей, включая предоставление права выбора форм получения образования, форм обучения, организации, осуществляющей образовательную деятельность, направленности образования в пределах, предоставленных системой образования, а также предоставление педагогическим работникам свободы в выборе форм обучения, методов обучения и воспитания;

8) обеспечение права на образование в течение всей жизни в соответствии с потребностями личности, адаптивность системы образования к уровню подготовки, особенностям развития, способностям и интересам человека;

9) автономия образовательных организаций, академические права и свободы педагогических работников и обучающихся, предусмотренные настоящим Федеральным законом, информационная открытость и публичная отчетность образовательных организаций;

10) демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершенно-

летних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

11) недопустимость ограничения или ограничения конкуренции в сфере образования;

12) сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования.

Немаловажное значение для определения политики в сфере образования имеют статья 6 и статья 10 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». В частности, в статье 6 определены следующие полномочия федеральных органов государственной власти в сфере образования:

1) разработка и проведение единой государственной политики в сфере образования;

2) организация предоставления высшего образования, включая обеспечение государственных гарантий реализации права на получение на конкурсной основе бесплатного высшего образования;

3) организация предоставления дополнительного профессионального образования в федеральных государственных образовательных организациях;

4) разработка, утверждение и реализация государственных программ Российской Федерации, федеральных целевых программ, реализация международных программ в сфере образования;

5) создание, реорганизация, ликвидация федеральных государственных образовательных организаций, осуществление функций и полномочий учредителя федеральных государственных образовательных организаций;

6) утверждение федеральных государственных образовательных стандартов, установление федеральных государственных требований;

7) лицензирование образовательной деятельности.

В статье 10 Закона об образовании дано следующее определение системы образования.

1. Система образования включает в себя:

- федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования, образовательные стандарты, образовательные программы различных вида, уровня и (или) направленности;

- организации, осуществляющие образовательную деятельность, педагогических ра-

ботников, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

- федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования, и органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования, созданные ими консультативные, совещательные и иные органы;

- организации, осуществляющие обеспечение образовательной деятельности, оценку качества образования;

- объединения юридических лиц, работодателей и их объединений, общественные объединения, осуществляющие деятельность в сфере образования.

2. Образование подразделяется на общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование и профессиональное обучение, обеспечивающие возможность реализации права на образование в течение всей жизни (непрерывное образование).

3. Общее образование и профессиональное образование реализуются по уровням образования.

4. В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни общего образования:

- дошкольное образование;
- начальное общее образование;
- основное общее образование;
- среднее общее образование.

5. В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:

- среднее профессиональное образование;
- высшее образование - бакалавриат;
- высшее образование - специалитет, магистратура;
- высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

6. Дополнительное образование включает в себя такие подвиды, как дополнительное образование детей и взрослых и дополнительное профессиональное образование.

7. Система образования создает условия для непрерывного образования посредством реализации основных образовательных программ и различных дополнительных образовательных программ, предоставления воз-

можности одновременного освоения нескольких образовательных программ, а также учета имеющихся образования, квалификации, опыта практической деятельности при получении образования.

Второй по значимости в России документ, регулирующий вопросы в сфере образования, - это «Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497. Целью этой программы является создание условий для эффективного развития российского образования, направленного на обеспечение доступности качественного образования, отвечающего требованиям современного инновационного социально ориентированного развития Российской Федерации.

Для достижения указанной цели необходимо обеспечить решение следующих задач:

задача 1 - «Создание и распространение структурных и технологических инноваций в среднем профессиональном и высшем образовании»;

задача 2 - «Развитие современных механизмов и технологий общего образования»;

задача 3 - «Реализация мер по развитию научно-образовательной и творческой среды в образовательных организациях, развитие эффективной системы дополнительного образования детей»;

задача 4 - «Создание инфраструктуры, обеспечивающей условия подготовки кадров для современной экономики»;

задача 5 - «Формирование востребованной системы оценки качества образования и образовательных результатов».

Основы современной статистики образования.

Исходя из изложенных общих целей и задач системы образования и с учетом ее структуры, формируется система статистического наблюдения за деятельностью образовательных учреждений, призванная отражать процессы модернизации сферы образования, совершенствования ее нормативно-правовой базы, обновления содержания учебного процесса и т. п.

Современная статистика образования позволяет получить объективную информацию о системе учреждений образования, условиях их функционирования, состоянии и ис-

пользовании материально-технической базы, кадрах воспитателей и преподавателей, контингентах обучающихся, их структуре и динамике, основной и дополнительной деятельности образовательных учреждений и ее результативности.

Система показателей государственного статистического наблюдения содержит характеристики количественных и качественных изменений, происходящих в сфере образования на всех ее уровнях с учетом особенностей учебного процесса на каждой ступени.

Сложившийся порядок сбора статистической информации в сфере образования предусматривает сочетание государственного и ведомственного статистического наблюдения.

Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральная служба государственной статистики, другие федеральные министерства и ведомства, а также региональные и местные органы исполнительной власти, имеющие подведомственные учебные заведения, самостоятельно либо через свои территориальные службы осуществляют сбор статистической и административной информации, необходимой для реализации функций управления и методического руководства соответствующими учреждениями.

Показатели, характеризующие деятельность образовательных учреждений, можно разделить на следующие основные группы [10]:

- сеть образовательных учреждений;
- контингент обучающихся;
- персонал;
- материально-техническая база;
- финансовые ресурсы;
- выбытие из образовательного учреждения;
- трудоустройство выпускников учреждений профессионального образования.

Сеть образовательных учреждений характеризуется показателями: число образовательных учреждений в разрезе типов, видов, форм собственности, число групп и мест в дошкольных образовательных учреждениях, число классов в учреждениях общего образования.

Для оценки объема деятельности образовательного учреждения служат показатели

контингента обучающихся: численность обучающихся в образовательных учреждениях; численность лиц, принятых на обучение в образовательные учреждения; численность лиц, завершивших курс обучения в образовательном учреждении и получивших соответствующий уровень образования.

К показателям характеристики *персонала образовательных учреждений* относятся: численность персонала в разбивке по уровню образования, полу и возрасту, стажу работы.

Материально-техническая база образовательных учреждений характеризуется через показатели наличия и использования площадей, наличия и использования информационно-коммуникационных технологий и др.

Финансовые ресурсы изучаются с помощью показателей объема средств, поступивших в образовательные учреждения, в распределении их по источникам финансирования, видам расходов.

Выбытие из образовательных учреждений представлено показателями численности лиц, выбывших из образовательного учреждения как по уважительным, так и по негативным причинам.

Для характеристики *трудоустройства выпускников* разрабатываются показатели распределения выпускников очной формы обучения учреждений профессионального образования, обучавшихся за счет средств бюджетов всех уровней. К ним относятся показатели: численность выпускников, получивших направление на работу, в том числе в соответствии с заключенными договорами (контрактами) и из них в рамках целевой контрактной подготовки; численность выпускников, не получивших направление на работу, в том числе из-за отсутствия заявок; численность выпускников, изъявивших желание самостоятельно устроиться на работу, продолжающих обучение на следующем уровне по очной форме обучения и призванных в ряды Вооруженных сил.

Показатели деятельности образовательных учреждений включают в себя первичные показатели форм федерального статистического наблюдения за деятельностью образовательных учреждений, которые позволяют оценить все стороны образовательного процесса, финансово-экономической и другой деятельности образовательных учреждений,

и представляют собой специфические (частные) характеристики сферы образования, а также комплексные показатели, формируемые из первичных форм и характеризующие определенную сферу деятельности образовательного учреждения более обобщенно.

Для анализа деятельности учреждений сферы образования и ведения мониторинга образовательной деятельности Росстатом при согласовании с Минобрнауки России, Минэкономразвития России, Минфином России и другими заинтересованными органами исполнительной власти по состоянию на конец сентября утверждено 56 форм федерального статистического наблюдения, из них 16 - специализированных форм федерального статистического наблюдения о деятельности учреждений высшего и среднего профессионального образования (из которых 10 разрабатываются в системе Минобрнауки России, остальные 6 - в системе Росстата), 15 - общестатистических форм федерального статистического наблюдения, сбор и разработка которых осуществляются в системе Росстата, и 24 - формы федерального статистического наблюдения о деятельности учреждений, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного и общего образования (из которых 21 разрабатывается в системе Минобрнауки России, остальные три - в системе Росстата)².

Международные статистические стандарты в статистике образования³. В российской системе образования используются международные статистические стандарты в статистике образования, включающие систему классификаторов, определений, понятий, методов сбора данных и расчета индикаторов, используемых в совместных разработках ОЭСР, ЮНЕСКО и Евростата для проведения международных сопоставлений в области образования. Основными их компонентами являются: международная стандартная классификация образования, систе-

ма международных индикаторов образования и рекомендации по их расчету, единая система сбора данных по образованию ОЭСР, ЮНЕСКО и Евростата.

*Ступени образования*⁴.

МСКО 0 - доначальное образование, образование детей младшего возраста (ISCED 0 - Early childhood education).

В российской системе образования эквивалент МСКО 0 - дошкольное образование. Обучение происходит по программам дошкольного образования (включая присмотр и уход за детьми без реализации образовательных программ дошкольного образования).

МСКО 1 - начальное образование (ISCED 1 - Primary education).

Программы уровня МСКО 1, как правило, направлены на обучение основным навыкам чтения, письма и математики (то есть грамотность и счет), а также предусматривается обучение с элементами понимания других предметов: истории, географии, естественных и общественных наук, искусства и музыки. В российской системе образования эквивалент МСКО 1 - начальное общее образование.

МСКО 2 - образование второй ступени, первый этап среднего образования (ISCED 2 - Lower secondary education).

Программы уровня МСКО 2 основываются на учебных результатах предыдущего уровня, то есть базового образования, которое начинается на первой ступени. В российской системе образования эквивалент МСКО 2 - основное общее образование.

МСКО 3 - образование третьей ступени, второй этап среднего образования (ISCED 3 - Upper secondary education).

Программы уровня МСКО 3, как правило, рассчитаны на завершение среднего образования, обеспечивающего подготовку к третиному образованию или обучению навыкам, позволяющим найти работу, либо и то и другое.

В российской системе образования эквивалент МСКО 3 - среднее общее образова-

² С формами федерального статистического наблюдения в сфере образования можно ознакомиться на официальном сайте Росстата. URL: <http://www.gks.ru>, рубрика «Формы федерального статистического наблюдения».

³ Здесь и в разделе «Международные программы оценки качества образования» использован материал «Энциклопедии статистических терминов», подраздел 5.3 «Статистика образования», 2013 г., Федеральная служба государственной статистики, Высшая школа экономики. URL: <http://www.gks.ru>.

⁴ Ступени образования приведены в соответствии с Международной стандартной классификацией образования, принятой на 36-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 2011 г. (МСКО 2011).

ние - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования (как получением среднего общего образования, так и без получения среднего общего образования); профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих (для лиц, не имеющих среднего общего образования).

МСКО 4 - образование четвертой ступени, послесреднее нетретичное образование (ISCED 4 - Post secondary non tertiary education).

Послесреднее нетретичное образование направлено на приобретение учебного опыта обучающимися на базе среднего образования и на подготовку к выходу на рынок труда, а также на получение третичного образования.

В российской системе образования эквивалент МСКО 4 - среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих на базе среднего общего образования; профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих; программы переподготовки рабочих и служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих (для лиц, имеющих образование не ниже среднего общего).

МСКО 5 - образование пятой ступени, короткий цикл третичного образования (ISCED 5 - Short cycle tertiary education).

Программы уровня МСКО 5 предназначены для предоставления участникам профессиональных знаний и развития профессиональных навыков и компетенций.

В российской системе образования эквивалент МСКО 5 - среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена (включая программы на базе основного общего образования).

МСКО 6 - образование шестой ступени, второй этап третичного образования, бакалавриат и его эквивалент (ISCED 6 Bachelor's or equivalent level).

Программы уровня МСКО 6 часто предназначены для получения участниками академических и/или профессиональных знаний, навыков и компетенций, обеспечивающих получение ими первой степени или равнозначной квалификации.

В российской системе образования эквивалент МСКО 6 - высшее образование - программы бакалавриата.

МСКО 7 - магистратура или ее эквивалент (ISCED 7 - Master's or equivalent level).

Программы уровня МСКО 7 часто предназначены для предоставления участникам расширенных академических и/или профессиональных знаний, развития навыков и компетенций, обеспечивающих получение второй степени третичного образования или равнозначной квалификации.

В российской системе образования эквивалент МСКО 7 - высшее образование - программы специалитета, программы магистратуры.

МСКО 8 - докторантура или ее эквивалент (ISCED 8 - Doktoral or equivalent level).

Программы уровня МСКО 8 разработаны для обеспечения продвинутой квалификации в области научных исследований. Они рассчитаны на проведение углубленного самостоятельного исследования и завершаются после представления и защиты диссертации или равнозначной письменной работы, заслуживающей публикации и представляющей значительный вклад в расширение знаний в соответствующей области.

Поступление на такие программы обычно требует успешного завершения программ МСКО 7.

В российской системе образования эквивалент МСКО 8 - высшее образование - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, ассистентуры стажировки.

Международные организации уделяют большое внимание разработке надежных индикаторов развития национальных образовательных систем, обеспечивающих проведение корректных международных сопоставлений. Эти индикаторы и их анализ ежегодно публикуются в докладе ОЭСР «Взгляд на образование» (Education at a Glance), предоставляя странам уникальную возможность увидеть свою систему образования в международном контексте.

Выделяются четыре группы индикаторов. Первая из них представляет уровень образования населения и рабочей силы; коэффициенты выпуска; коэффициент «выживаемости» на третичной ступени образования; распре-

ление выпускников по областям образования; занятость и безработицу по уровню образования; размер заработной платы в зависимости от образовательного уровня; норму прибыли от инвестиций в образование. Вторая - характеризует финансирование образования. Третья - представлена коэффициентами охвата образованием и чистого приема, показателями ожидаемой продолжительности обучения, интернационализации высшего образования. Четвертая группа индикаторов описывает условия организации учебного процесса (средний размер класса, соотношение ученик/учитель, учебная нагрузка), заработную плату преподавателей, половозрастной состав преподавателей. Основная их часть рассчитывается для ступеней МСКО 1, МСКО 2, МСКО 3. Число индикаторов в каждой группе варьирует от 10 до 20-25, наиболее важные характеристики публикуются в указанном докладе ОЭСР.

Международная сопоставимость индикаторов обеспечивается согласованной методологией, лежащей в основе их расчета. Впервые соответствующие рекомендации были представлены в руководстве ОЭСР «Handbook for Comparative Education Statistics» (2004), определяющем концептуальные рамки сбора и обработки статистических данных, алгоритмы расчета индикаторов; понятия, классификации, конвенции и методологии, стандарты проведения международных сопоставлений в сфере образования, способствуя более четкому пониманию и эффективному использованию индикаторов.

Непосредственно сбор информации о национальных системах образования проводится совместно ОЭСР, ЮНЕСКО и Евростатом начиная с 1993 г. Эти сведения формируют единую базу данных (The UOE Database) и являются основным источником информации для расчета индикаторов образования, публикуемых в ежегодных международных докладах и проведения международных сравнительных исследований по образовательной проблематике.

Международные программы оценки качества образования. Оценка качества образования осуществляется на основе различных способов сбора информации о результатах обучения в соответствии с Международными програм-

мами (International Programmes for Education Quality Assessment).

Основу оценки качества образования составляет мнение экспертов и результаты тестирования. Совместные исследования по разработке методологии и оцениванию качества образования проводятся во многих странах под эгидой международных организаций, результаты которых используются для совершенствования образовательных программ.

Рассмотрим ряд Международных программ оценки качества образования.

Международная программа по оцениванию образовательных достижений обучающихся (Programme for International Student Assessment (PISA)), реализуемая ОЭСР, ориентирована на оценку образовательных достижений обучающихся 15-летнего возраста и их умения применять полученные знания в жизни. Исследование проводится по направлениям: читательская грамотность, математическая грамотность и естественнонаучная грамотность и ориентировано на оценку понимания обучающимися основных понятий и овладения ими основными методами, изучаемыми в рамках этих направлений.

В рамках исследования, которое проводится с трехлетним циклом, обеспечивается получение не только собственно оценок знаний и навыков, но и международно-сопоставимых и взаимосвязанных характеристик обучающихся и их семей, образовательных учреждений, учебного процесса.

Международное сравнительное исследование качества математического и естественнонаучного образования (Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS)), проводится Международной ассоциацией по оценке учебных достижений (International Association for the Evaluation of Educational Achievements). Оно направлено на оценку общеобразовательной подготовки обучающихся средних общеобразовательных учреждений по математике и естествознанию в отдельных странах и выявление факторов, определяющих различия в достигнутых результатах. Результаты исследования используются для совершенствования образовательных программ.

Международное исследование качества чтения и понимания текста (Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)) проводится под эгидой Международной ассоциации

по оценке учебных достижений. Его результаты позволяют сравнивать успехи в чтении обучающихся начальных общеобразовательных учреждений в различных странах мира и выявить различия в национальных системах образования.

Изучаются две характеристики - чтение: а) с целью приобретения читательского опыта, б) связанное с освоением и использованием информации. При чтении литературных и информационных (научно-популярных) текстов оцениваются следующие читательские умения: нахождение информации, заданной в явном виде; формулирование выводов; интерпретация и обобщение информации; анализ и оценка содержания, языковых особенностей и структуры текста.

Исследование планируется проводить один раз в пять лет с тем, чтобы обеспечить изучение динамики качества чтения.

Сравнительное исследование применения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании (Second Information Technology in Education Study (SITES)) осуществляет Международная ассоциация по оценке учебных достижений. Проводится единовременное выборочное тестирование и анкетирование обучающихся, преподавателей и администрации в общеобразовательных учреждениях стран-участниц. Полученные результаты выявляют степень готовности системы общего образования к широкому использованию ИКТ в образовательном процессе, и их влияние на результативность образования.

Международное оценивание результатов обучения в высшем образовании (The International Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO)). В последнее десятилетие резко возрос интерес к высшему образованию, увеличилась численность студентов, обучающихся за границей, рынок труда требует новых навыков и знаний. Повсеместно предпринимаются серьезные меры, направленные на расширение доступности высшего образования и повышение его качества. Усиливается конкуренция между учреждениями высшего образования (которые в западной терминологии объединяют университеты, политехнические школы, колледжи).

Основная идея этого исследования заключается в измерении знаний и практических

навыков студентов и обеспечении соответствующей информацией высших учебных заведений, правительств, других заинтересованных сторон, в том числе работодателей. Это должно повысить уровень осведомленности вузов относительно собственных результатов и обеспечить позитивные перемены в учебном процессе.

Конечной целью данного обследования является получение международно-сопоставимой информации о результатах обучения в разрезе образовательных учреждений и факультетов. Основное внимание в этом обследовании уделяется компетенциям, связанным со способностями критического мышления, аналитического обоснования, производства нового знания, методологической экспертизы, которые признаются наиболее значимыми для профессионального и личного успеха индивидов в информационный век.

Международное исследование процесса школьного преподавания и обучения (Teaching and Learning International Survey - TALIS) имеет целью исследовать эффективность систем образования путем проводимого впервые международного сопоставления условий преподавания и процесса обучения и разработать на национальном уровне политические мероприятия, которые повысили бы привлекательность профессии преподавателя. Эта программа включает ряд последовательных тематических раундов. Первый из них, реализованный в 2008 г., был посвящен начальному этапу среднего образования (lower secondary education) в государственном и частном секторах. В рамках этого исследования изучаются наиболее важные аспекты профессионального развития преподавателей; их мнения, позиции и практики, оценки преподавателей и их ответные реакции, а также положение администрации школ в 23 странах-участницах. Полученные результаты позволили сделать неутешительный вывод о том, что во многих государствах образование пока еще нельзя считать сферой деятельности, основанной на знаниях. Однако благодаря этой работе страны впервые получили инновационный инструмент, позволивший им представить профессию своих преподавателей в свете тех достижений, которые демонстрируют другие зарубежные коллеги.

Программа международного оценивания компетенций взрослых (OECD Programme for International Assessment of Adult Competencies (PIAAC)), разработанная ОЭСР, сфокусирована на взрослом населении трудоспособного возраста. Измеряются компетенции, обеспечивающие личностный рост и общественный прогресс, а также оценивается влияние личностных компетенций на социально-экономическое благосостояние индивида и общества в целом. К числу приоритетных направлений Программы относятся вопросы улучшения позиций выпускников на рынке труда и снижения молодежной безработицы путем преодоления разрыва между компетенциями, приобретенными в системе образования, и требованиями работодателей; совершенствования политики в области непрерывного образования с учетом обостряющейся проблемы старения населения; улучшения перспектив выхода на рынок труда социально уязвимых групп - лиц с ограниченными возможностями здоровья, не занятых в течение длительного периода времени, родителей-одиночек, представителей этнических меньшинств.

Главное назначение международных сопоставлений заключается в том, чтобы информировать страны относительно того, насколько хорошо они обеспечивают выполнение конкретных задач в данной сфере, в частности по совершенствованию прогнозирования потребности в обучении взрослого населения с учетом тенденций занятости в конкретных секторах экономики или по отдельным профессиям.

Программа опирается на концепцию грамотности, применяемую в Международной программе по оцениванию образовательных достижений учащихся (PISA). Следует отметить, что данная Программа - это периодическое мониторинговое исследование профессиональных навыков и компетенций взрослого населения трудоспособного возраста в странах мира. Позволяет правительствам осуществлять оценку, мониторинг и анализ уровня профессиональных навыков и их распределения среди взрослого населения, отслеживать развитие ключевых аспектов человеческого капитала в своих странах, а также понимать, каким образом системы

образования могут способствовать повышению профессиональных навыков и компетенций населения. Число стран, охваченных программой исследования, постепенно увеличивается.

В 2013 г. в рамках *Международной программы по оценке компетенций взрослого населения* (The Programme for the International Assessment of Adult Competencies, PIAAC) ОЭСР в консорциуме с ведущими международными научными организациями проведено обследование навыков и компетенций взрослого населения [6].

*Итоги проведенного обследования по России показали следующие результаты*⁵.

Взрослые россияне заметно опережают жителей многих развитых стран по чтению и математической грамотности, но заметно отстают по умению решать задачи в высокотехнологичной среде.

Средний уровень владения навыками в области чтения в России оказался выше среднего показателя стран - членов ОЭСР - 275 против 273. Похожие результаты отмечены в Чехии, Словакии и Эстонии. По навыкам чтения Россия превзошла ряд стран с развитой системой образования, например Данию (271 балл), Германию и США (по 270 баллов), Австрию (269) и Францию (262). Вместе с тем существует группа стран с более высоким средним показателем, чем средний балл России: это Япония - абсолютный лидер с 296 баллами, Финляндия (288), Нидерланды (284), Австралия (280), Швеция (279) и Норвегия (278).

Средний уровень владения навыками в области счета в России равен 270 баллам и почти не отличается от среднего балла стран - членов ОЭСР - 269. По математической грамотности Россию значительно опередили Япония (288 баллов), Финляндия (282), Бельгия (280), Нидерланды (280), Швеция (279), Норвегия (278), Словакия и Чехия (по 276 баллов). Российский результат сопоставим с результатом Германии (272 балла), Эстонии (273) и Австралии (268).

48,5% россиян в возрасте от 16 до 65 лет обладают слабыми базовыми навыками, не имеют опыта использования ИКТ или недостаточно владеют навыками, необходимыми для использования ИКТ для разных повсед-

⁵ Использован материал Доклада ОЭСР. URL: <http://gtmarket.ru/news/2013/10/08/6299>

невных задач. Среди взрослых людей, имеющих минимальные навыки обращения с компьютером, 40,5% находятся на самом низком уровне (первый и ниже) по шкале компетенций в области решения задач в технологически насыщенной среде. Следует отметить, что на первом уровне респонденты должны уметь уверенно использовать компьютерные приложения для доступа к информации и для ее использования в решении простых задач. Свыше четверти (25,9%) населения продемонстрировали высокий уровень компетентности - второй или третий - в области решения технологических задач. Однако в целом по итогам исследования заметно некоторое отставание россиян в этой категории от представителей развитых стран. Речь идет о задачах, требующих способности использовать широкий спектр приложений в менее знакомых контекстах.

Если рассматривать все три области грамотности населения, то можно сделать следующие выводы: в области чтения и математической грамотности результат России примерно на уровне стран ОЭСР, а результаты исследования в части оценки ИКТ-компетенции россиян показали, что как отмечено выше, 40,5% взрослых россиян из числа обследованных находятся на самом низком уровне шкалы ИКТ-компетенции.

В современном обществе, безусловно, «компьютерная грамотность» является важным и ключевым вопросом в реализации поставленной задачи по обеспечению научно-го и технологического лидерства России в мире по направлениям, определяющим ее конкурентные преимущества и национальную безопасность.

Одним из приоритетных направлений развития современного образования является создание условий для развития потенциала человека во всех сферах интеллектуальной культуры.

Какими должны быть формы, методы, образовательные системы, каким должно быть содержание образования? Какие новые технологии возникают в обучении? Как организовать работу социального лифта для талантливой молодежи в современных условиях динамично меняющейся России? Что подразумевается под готовностью выпускников школы осваивать инновационные профессии?

Конечно, в России много талантливых педагогов, создающих авторские технологии раскрытия потенциала человека. Определяющим фактором общественной жизни в рамках постиндустриального общества является теоретическое знание.

Во все времена, чтобы оставить свой след в истории человечества, нужно было:

- получить хорошее образование, учиться вдумчиво и настойчиво;
- стараться заботиться не только о развитии творческих способностей, но и поддерживать тело в добром здравии;
- быть целеустремленным человеком.

Люди, которые получили в детстве очень хорошее для своего времени образование, старались заниматься физической культурой, понимая, что если ты здоров и развит, то и учение идет легче и работоспособность организма выше [5].

Опыт разных стран свидетельствует о том, что повышение уровня человеческого развития помогает ускорить экономический рост. Инвестирование в человеческий потенциал (посредством здравоохранения, образования и других государственных услуг) является не «придатком» к процессу роста, а его неотъемлемой частью.

Инвестиции в образование имеют большое значение для улучшения познавательных навыков, которые можно оценить по результатам тестирования студентов по математике и естественным наукам. Однако выгоды достигаются не столько от инвестиций в разработку специальных знаний, сколько от «образования для всех». Образование способствует росту уверенности людей в себе и позволяет им найти лучшую работу.

Вопросы учета ресурсов услуг образовательной деятельности в соответствии с положениями СНС 2008. В докладе Комиссии Стиглица «Измерение экономических результатов и социального прогресса» (глава 1 - Вопросы, относящиеся к ВВП) [3] значительное место отведено вопросам учета услуг в экономике страны. В частности, отмечено следующее: «В современных экономиках услуги составляют до двух третей общего объема производства и занятости. В то же время измерение цен и объемов для услуг более сложное дело, чем для товаров. Для того чтобы дать

количественную и качественную оценку услуг в современной экономике, в первую очередь услуг, которые предоставляет государство, в частности образование, необходимо приложить значительные усилия».

Услуги, предоставляемые государством, вызывают особый интерес. При самом общем рассмотрении можно выделить два типа услуг, предоставляемых государством: коллективные по своей природе, такие, как безопасность, и индивидуальные, такие, как образование и здравоохранение.

Услуги образования и здравоохранения – это наиболее важные индивидуальные услуги, и их наличие, доступность и качество играют огромную роль в жизни людей. Кроме того, образование и здравоохранение являются крупными секторами деятельности в большинстве экономик, но их выпуск, как правило, оценивается неудовлетворительно. Традиционно выпуск государственных нерыночных услуг измеряется на основании затрат, израсходованных на их производство.

Для прояснения сути этой проблемы рассмотрим следующие два различия. Первое – между стоимостями и объемами услуг, предоставляемых государством. Второе различие существует между системами образования и здравоохранения в целом и институтами, предоставляющими услуги образования и здравоохранения.

Как измеряются реально объемы государственных услуг? Общая практика, используемая всеми статистическими службами, состоит в простом суммировании затрат на их создание. Интерпретация этого с точки зрения уровня жизни означает предположение, что эти расходы распределены оптимально.

Обращаясь к измерению объемов услуг, предоставляемых государством, следует отметить, что они традиционно измеряются во многих странах величиной затрат.

Конечным результатом образовательного сектора является возросшая компетенция студентов, обучающихся в школах и университетах. В принципе, качественное изменение в обеспечении этими услугами могло бы быть измерено предельным вкладом образования в человеческий капитал. На практике этот подход весьма затруднителен, поскольку сложно отделить влияние образовательных

услуг от других факторов, воздействующих на результаты.

Использование (несовершенных по общему признанию) оценок, основанных на выпуске, которые концентрируются на числе обученных студентов, имеет важные последствия, и эти последствия проявляются в разных направлениях.

Важным признаком надежности оценок, основанных на выпуске, является то, что они базируются на наблюдениях, достаточно детальных для того, чтобы избежать смешивания составляющей истинного изменения объема с композиционным эффектом.

Например, если расходы в расчете на одного студента возросли, то можно предположить, что удельная стоимость образовательных услуг увеличилась. Это заключение, однако, может быть ошибочным, если студентов стали обучать в группах меньшей численности или возросла доля студентов, которые стали выбирать дорогостоящие инженерные курсы. Проблема в том, что число студентов – это недостаточно хороший показатель выпуска; требуются более качественные показатели, которые позволяют учитывать, например, что час обучения старшекурсника инженерной специальности является продуктом, отличным от часа подготовки первокурсника, обучающегося в области искусствоведения. При этом мы достигаем определенного уровня неявной корректировки качества и контроля изменений состава (услуг).

Даже индивидуальное потребление таких нерыночных услуг, как образование, может рассматриваться как инвестиция, вложенная индивидуумом. Методы оценки человеческого капитала можно найти в экономической литературе.

СНС 1993 г. рассматривает расходы на образование как конечное потребление. В СНС определено, что «хотя знания, умения и квалификации, безусловно, являются активами в широком смысле, они не могут приравниваться к основным активам, как это подразумевается (в СНС). Они не производятся, потому что они приобретаются посредством изучения, познания и упражнения – видов деятельности, не являющихся процессами производства. Образовательные услуги, производимые школами, колледжа-

ми, университетами и пр., потребляются студентами в процессе обретения ими знаний и умений»⁶.

Причина состоит в том, что другие формы личных инвестиций (учение, познание) участвуют в накоплении человеческого капитала, но не учитываются как производящая деятельность в национальных счетах. Включение их в национальные счета возможно, но потребует развития системы производства домашних хозяйств.

В соответствии с решением Статистической комиссии ООН, принятым в 2003 г., была проведена работа по обновлению СНС 1993 г., которое не предусматривало радикального пересмотра ее основополагающих концепций, определений и классификаций. Вместе с тем было признано, что новая СНС 2008 г. должна отражать существенные изменения в организации экономики значительного числа стран мира, происшедшие за последние 15-20 лет, возросшую роль информационных и коммуникационных технологий в процессах производства, увеличение значимости нематериальных активов и услуг, инновации в финансовой сфере, углубление процессов глобализации, изменения в социальной сфере СНС.

Эти изменения нашли отражение в уточнении ряда положений методологии СНС 1993, и это делает СНС 2008 более адекватным инструментом описания и анализа макроэкономики, что важно для потребителей данных СНС, и в первую очередь для органов государственного управления, принимающих на основе данных СНС решения по вопросам формирования экономической политики. Показатели, исчисленные по методологии СНС 2008, позволят ООН и другим международным организациям улучшить анализ и прогноз тенденций в развитии региональной и мировой экономики, более точно оценивать различия в уровне экономического развития отдельных стран.

Изменения, внесенные в текст СНС 1993 в результате работы по ее обновлению, затрагивают многие ее разделы, но в основном они касаются уточнений в классификациях финансовых и нефинансовых активов, трактовке операций с финансовыми инструментами, операций с остальным миром, а также

операций сектора государственного управления. Ряд существенных изменений касается отражения некоторых операций, связанных с производством, конечным и промежуточным потреблением и накоплением.

Общая структура СНС 2008 сохраняет основные разделы СНС 1993, однако в нее включен ряд принципиально новых глав. Например, это относится к главе, посвященной трактовке услуг капитала, к главе об измерении деятельности корпораций, к главам, описывающим связи СНС с платежным балансом и системой показателей денежной статистики.

Наиболее значительные изменения в методологии СНС 1993, влияющие на объем, структуру и динамику ВВП, связаны с новой трактовкой расходов на научно-исследовательские цели. Так, расходы на научно-исследовательские цели, которые в СНС 1993 относились к промежуточному потреблению в СНС 2008 рекомендовано регистрировать в составе валового накопления основного капитала. Капитализированные расходы на научно-исследовательские цели рассматриваются как элемент активов в балансе активов и пассивов. Таким образом, следствие новой трактовки расходов на научно-исследовательские цели - увеличение объема ВВП, изменение его структуры и динамики, увеличение национального богатства.

В новой СНС 2008 учет услуг по образованию не претерпел никаких изменений по сравнению с СНС 1993. Услуги в области образования, производимые органами государственного управления, относятся к услугам индивидуального характера, стоимость которых рассматривается как социальный трансферт, передаваемый домашним хозяйствам. Он формирует элемент фактического конечного потребления домашних хозяйств - одного из наиболее важных показателей уровня жизни.

В соответствии с Общероссийским классификатором услуг населению услуги в системе образования представлены в следующей последовательной системе кодирования (см. таблицу).

Вместе с тем в настоящее время рассматривается вопрос о необходимости убрать термин «образовательные услуги». Как отмети-

⁶ SNA 1993, § 1.52.

Таблица

Общероссийский классификатор услуг населению. Раздел 11 «Услуги в системе образования»*

Код	Наименование услуги
110000	Услуги в системе образования:
111000	Услуги в системе дошкольного воспитания
112000	Услуги в системе среднего образования
113000	Услуги в системе высшего образования
114000	Услуги в системе технической подготовки кадров
114100	Профессиональная реабилитация населения
115000	Обучение населения на курсах
115100	Обучение на курсах иностранных языков
115200	Обучение на курсах вождению автомобилей
115300	Обучение на других курсах и в кружках
116000	Прочие услуги в системе образования

* Общероссийский классификатор услуг населению разработан взамен Общесоюзного классификатора бытовых услуг населению и Общесоюзного классификатора платных услуг населению на территории Российской Федерации. *Источник:* система ГАРАНТ. URL: <http://base.garant.ru/179059/#ixzz4IFJKc2iM>

ла Министр образования и науки Российской Федерации О.Ю. Васильева на Общероссийском родительском собрании (30 августа 2016 г.), «услуг в области образовании не может быть»⁷.

Экономическая среда постоянно меняется, поэтому международные стандарты составления национальных счетов могут потребовать корректировки для того, чтобы отражать эти изменения в нескольких областях, включая адекватное описание экономики знаний. Для развитых стран знания являются основным двигателем конкурентоспособности, роста производительности и - в более общем смысле - роста потенциала создания дохода в экономике. Это отражено в международных стандартах для составления национальных счетов.

В этой связи можно отметить, что при рассмотрении стран, по которым доступны отдельные оценки, размер незаконной деятельности относительно невелик - порядка 1% ВВП. К тому же, часть этой деятельности уже неявно учтена в системе национальных счетов. В СНС 1993 был сделан большой шаг вперед в данном направлении с включением в границы активов:

- разведки и оценки запасов полезных ископаемых;

- программного обеспечения и баз данных;
- оригиналов развлекательных, литературных и художественных произведений.

В СНС 2008 границы были еще более расширены путем включения научно-исследовательской деятельности в качестве инвестиций. Существуют предложения для выхода за рамки этих категорий. В частности, высказано предложение о включении всех «... расходов предприятия, направленных на увеличение стоимости фирмы и совершенствования ее продуктов, а также изменений человеческого капитала наряду с научно-исследовательской деятельностью...». По мнению авторов, самая большая категория инвестиций этого типа - инвестиции в человеческие и структурные ресурсы экономических компетенций конкретных фирм, включая «...затраты на обучение, организуемое работодателями для работников, и оценку времени руководителей, посвященного повышению производительности фирмы» [7].

В публикации ОЭСР 1998 г. человеческий капитал определен как «знания, навыки, компетенции и свойства, воплощенные в людях, которые имеют отношение к экономической деятельности», а в публикации ОЭСР 2001 г. определение человеческого капитала расширено для включения неэкономических выгод: «знания, навыки, компетенции и свойства, воплощенные в людях, которые облегчают создание личного, социального и экономического благополучия». Здесь мы имеем дело с созданием знаний в результате образования, как формального образования, такого, как образование в школах или на учебных курсах, так и менее формального образования, такого, как обучение на рабочем месте и накопление знаний опытным путем. В исследовательской программе СНС 2008 отмечается необходимость изучения этого вопроса [7].

Кадровое обеспечение экономики. В Докладе о человеческом развитии в Российской Федерации «Устойчивое развитие: вызовы Рио» [4], обсуждение которого состоялось 21 мая 2013 г. в Аналитическом центре при Правительстве Российской Федерации, рассмотрены задачи перехода России к устойчивому

⁷ Общероссийское родительское собрание (30 августа 2016 года). URL: <https://ria.ru>

развитию с учетом социальных, экологических и экономических факторов.

В 10 главах этого Доклада представлены новые подходы к развитию образования и науки, улучшению здоровья, разработке модели «зеленой» экономики и индикаторов устойчивости.

Особое внимание в Докладе уделено вопросам науки и образования. В частности, в главе 2 «Наука и образование для устойчивого развития» отмечено следующее: «Решающая роль науки и образования в обеспечении устойчивого развития признана универсальной для всех без исключения стран и народов мира. В полной мере это относится и к России. Принятие и продвижение в России глобального проекта устойчивого развития – это уникальная возможность возвысить статус образования как цивилизационного института. Кроме того, это реальный шанс демонстрации потенциала науки современному обществу и широкого внедрения в него экологической культуры как необходимого элемента системы знаний и навыков, обеспечивающих подлинную устойчивость и благополучие социума.

Движение к устойчивому развитию содействует овладению навыками выявления объективно существующих экологических ограничений экономического развития и адаптации социума к этим ограничениям. Реализация принципов устойчивого развития при поддержке со стороны государства создает предпосылки для нового этапа экологизации образования в России, суть которого – в радикальной модернизации системы обучения посредством экологизации всех преподаваемых дисциплин средней и высшей школы.

Особое значение приобретает обеспечение роста общей экологической культуры граждан за счет потенциала как формального, так и неформального образования».

В «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»⁸ подчеркивается актуальность стратегической цели государственной политики в сфере образования – повышения доступности качественного образования, соответствующего требованиям

инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

В настоящее время, по мнению экспертов, представителей производства далеко не всегда устраивает компетенция недавних выпускников вузов. В связи с этим возникают проблемы с трудоустройством молодых специалистов, в лучшем случае необходимость затрачивать дополнительные средства на их обучение. Поэтому и российским вузам следует учитывать изначально пожелания будущих работодателей, а предприятиям – начинать работать со студентами задолго до окончания вузов.

Для того чтобы система взаимодействия работала эффективно, необходимо выработать правовую базу взаимоотношений между вузами и предприятиями и разработать систему мотиваций.

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. по разделу «Образование» предусмотрено обеспечение инновационного характера базового образования, а также создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров.

Подготовка квалифицированных кадров и развитие человеческих ресурсов имеют ключевое значение для подъема экономики России и вхождения ее в мировое экономическое пространство. Рыночная экономика предъявляет повышенные требования к качеству рабочей силы, ее образовательному, профессиональному и квалификационному уровню, степени ее социальной мобильности, профессионализму. Дальнейший рост промышленного производства и ВВП во многом зависит от того, насколько успешно будут решены проблемы кадрового обеспечения экономики, обусловленные дефицитом высококвалифицированных кадров в ее реальном секторе, складывающейся демографической ситуацией, несбалансированностью рынка труда и рынка образовательных услуг.

Главным ресурсом, из которого черпаются кадры будущих ученых и технологов, являются выпускники высших учебных заведений. Предполагается, что их количество от-

⁸ «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» утверждена Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. URL: <http://government.ru/info/6217/>

ражает способность той или иной страны осваивать, развивать и распространять знания и обеспечивать местные рынки труда предложением высококвалифицированной рабочей силы.

Сложившаяся в России система подготовки кадров имеет многоуровневую структуру, охватывающую высшую школу и послевузовское образование, которые пока еще недостаточно встроены в систему управления национальной экономикой, ее региональными и корпоративными звеньями.

Анализ положения дел в этой сфере предполагает трезвое осознание того факта, что цикл воспроизводства научных кадров носит долгосрочный характер, а источники пополнения кадрового потенциала немногочисленны.

В 2014-2015 гг. в Российской Федерации функционировало 950 вузов, из них 548 государственных и муниципальных и 402 негосу-

дарственных. За период с 1990 по 2014 г. число высших профессиональных образовательных учреждений увеличилось почти в два раза - с 514 до 950. Увеличение произошло за счет роста числа преимущественно негосударственных вузов.

Данные статистики последних лет демонстрируют снижение количества вузов как государственных, так и негосударственных; при этом число государственных и муниципальных образовательных учреждений уменьшилось с 2008 г. по настоящее время на 17%, а негосударственных - на 15,2%.

В целом за период 1990-2014 гг. показатель численности студентов в высших учебных заведениях страны на 10000 человек населения увеличился почти в два раза. Однако данные статистики последних нескольких лет демонстрируют устойчивую тенденцию снижения численности российского студенчества (см. рисунок).



Рисунок. Численность студентов и выпуск специалистов высшими учебными заведениями

Источник: Российский статистический ежегодник. 2015: Стат.сб./Росстат. М., 2015.

Показатель выпуска специалистов на 10000 занятых в экономике в период с 1990 по 2010 г. также имел устойчивую тенденцию роста и увеличился к 2010 г. до 217 человек против 53 в 1990 г., то есть более чем в четыре раза. Однако последующие годы охарактеризовались падением указанного показателя, и к настоящему моменту выпуск специалистов на 10000 занятых в экономике составил всего 181 человек [6].

Приведение профессионально-квалификационной структуры подготовки кадров на

разных уровнях профессионального образования в соответствии с потребностями рынка труда и перспективами развития экономики, обеспечение реализации государственных интересов в сфере образования направлены на повышение гибкости системы образования путем обеспечения ее быстрого реагирования на возникновение нового спроса на рынке труда и сокращение потребностей в работниках определенного уровня и специализации; адаптацию выпускников к изменяющимся требованиям экономики и социаль-

ной сферы; совершенствование механизмов взаимодействия профессионального образования с рынком труда, работодателями и их объединениями; упрощение поиска работы и сокращение соответствующих временных затрат путем внедрения современных форм, методов, механизмов трудоустройства выпускников учреждений профессионального образования; развитие и поддержку различных форм непрерывного образования как непосредственно в учреждениях и организациях образования, так и вне их рамок; сокращение структурных диспропорций на рынке труда.

Разработка и реализация системы образовательных стандартов и вариативных программ, увязанных по уровням образования и обеспечивающих сочетание фундаментальных знаний и развитие способностей к результативной деятельности, нацелены на удовлетворение запроса общества к качеству подготовки кадров рабочих и специалистов, их социальным и профессиональным навыкам и квалификациям; успешную социальную и экономическую активность молодежи; гармонизацию программ подготовки кадров, текущих запросов рынка труда и перспективных потребностей экономики; внедрение новых образовательных стандартов и процедур взаимодействия федеральных и региональных органов исполнительной власти в сфере образования; налаживание конструктивного диалога с работодателями, обеспечивающего их участие в разработке образовательных стандартов и реализации образовательных программ.

Развитие непрерывного образования, в том числе дополнительного профессионального образования как средства обеспечения текущих и перспективных социально-экономических потребностей в профессиональных кадрах необходимой квалификации, способствует удовлетворению спроса работников и предприятий на актуальные знания, навыки, компетенции, соответствующие быстро меняющимся тенденциям научно-технологического и социального развития, а также созданию институциональных условий, позволяющих предприятиям наиболее эффективно осуществлять повышение квалификации, подготовку и переподготовку кадров, а работникам - активно участвовать в различных формах непрерывного образования.

Интеграция в мировое образовательное пространство, повышение конкурентоспособности российского образования на международном рынке образовательных услуг обеспечат преодоление изоляционизма российской системы образования; открытость системы образования глобальному рынку знаний, технологий, талантов; международное признание российских образовательных программ и российских документов об образовании; повышение привлекательности для иностранных граждан обучения в российских учреждениях профессионального образования; обогащение отечественной системы образования передовыми зарубежными инновационными образовательными программами и технологиями, интеллектуальным потенциалом лучших зарубежных университетов путем привлечения к преподавательской и научной деятельности в российских вузах зарубежных профессоров и исследователей; продвижение российских технологических и организационных образовательных стандартов в страны ближнего и дальнего зарубежья через обучение специалистов этих стран, в том числе по педагогическим специальностям, а также путем поддержки деятельности за рубежом российских образовательных учреждений (их филиалов, российских славянских вузов), а также преподавателей и исследователей - представителей российских учреждений профессионального образования; интеграцию российской высшей школы в решение глобальных задач по обеспечению непрерывного образования.

Модернизация системы мер адресной социальной поддержки и стипендиального обеспечения обучающихся в учреждениях профессионального образования направлена на совершенствование систем стипендиального обеспечения, грантов, образовательных кредитов, механизмов налоговых вычетов; использование других инструментов. Она позволит повысить уровень вовлеченности в профессиональное образование студентов из малообеспеченных семей, доступности профессионального образования, а также обеспечит стимулирование талантливых студентов.

Сегодня принимаемые Минобрнауки России меры по обеспечению доступности качественного образования для всех слоев населения позволят обеспечить текущие и пер-

спективные потребности экономики и социальной сферы в профессиональных кадрах, а также создать условия для развития науки.

Литература

1. Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры. URL: <http://www.conventions.ru>
2. Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций (утв. резолюцией 55/2 Генеральной Ассамблеи от 8 сентября 2000 г.). URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml
3. Доклад Комиссии по оценке экономических результатов и социального прогресса // Вопросы статистики. 2010. № 11. С. 12-21 и № 12. С. 13-46; 2011. № 2. С. 3-41 и № 3. С. 3-23.
4. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации «Устойчивое развитие: вызовы Рио» (21 мая 2013 г., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации). URL: <http://www.undp.ru/index.php?iso=RU&lid=2&cmd=publications&id=49>
5. Милкус А. Великие россияне, чьи открытия и изобретения повлияли на весь мир. М.: Издательский дом «Комсомольская правда», 2015. 151 с.

6. Миндели Л.Э., Чистякова В.Е. Интеллектуальные ресурсы российской науки. М.: ИПРАН РАН, 2016. 148 с. ISBN 978-5-91294-088-0.

7. Петер ван де Вен (Peter van de Ven), Руководитель отдела национальных счетов Статистического директората ОЭСР, статья «Внедрение СНС 2008 и основные вызовы будущего развития национальных счетов», подготовлена для 33-й Генеральной конференции Международной ассоциации по изучению дохода и богатства. Роттердам, 24-30 августа 2014 г. URL: <http://www.oecd.org/>

8. Система национальных счетов 1993 г. / ООН, 1998.

9. Система национальных счетов 2008 г., подготовлена Комиссией Европейских сообществ, Международным валютным фондом, Организацией экономического сотрудничества и развития, Организацией Объединенных Наций. Нью-Йорк, 2009. ISBN 978-92-1-161522-7.

10. Статистика: Учебник / под общ. ред. д-ра экон. наук А.Е. Суринова. М.: Изд-во РАГС, 2005. 656 с.

11. Хартия Земли - Международная декларация основополагающих принципов и ценностей для создания справедливого, устойчивого и мирного глобального общества в XXI веке. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>

RUSSIAN EDUCATION SYSTEM AND HOW IT IS REFLECTED IN STATISTICS

Levan E. Mindeli

Author affiliation: Institute for the Study of Science of the Russian Academy of Sciences (ISS RAS) (Moscow, Russia).
E-mail: L.Mindeli@issras.ru.

Natalia I. Pashinceva

Author affiliation: Institute for the Study of Science of the Russian Academy of Sciences (ISS RAS) (Moscow, Russia).
E-mail: N.Pashinceva@issras.ru.

The authors outline the modern state of Russian education system, demonstrate research possibilities of national statistics on the abovementioned segment of the national economy, and make suggestions on how to improve national statistical observation of education.

The article comments on contemporary purposes of education and basic governing principles (for it as a system) which have originated from international and national legal documents. The paper reviews fundamental principles of modern statistics of education. Specific attention is focused on the analysis of international standards that are directly relevant to the organization of the national education system, assessment of the quality of education. There is a summary of study on Assessment of Adult Competencies.

Questions of resource accounting of education activity in line with the 2008 SNA provisions are evaluated separately along with the issue of supplying the Russian economy with skilled workers. The authors formulate conclusions on the measures to ensure availability of quality education for the general population and meeting current and future needs of the economy and social sphere in the professional staff, and in promotion of science.

Keywords: education system, general education, vocational education, further education, vocational training, system of statistical monitoring of activities of educational institutions, indicators characterizing the activities of educational institutions, forms of federal statistical monitoring of educational institutions work, international statistical standards for statistics of education, development indicators for national education systems to ensure proper conduct of international comparisons, education quality assessment, system of educational standards.

JEL: C81, C82, I21, I23.

References

1. World Declaration on Higher Education for the Twenty-First Century: Vision and Action. Available at: <http://www.conventions.ru>. (In Russ.).
2. United Nations Millennium Declaration (Resolution 55/2 adopted by the General Assembly on September 8, 2000). Available at: <http://www.un.org/ru/documents/declconv/declarations/summitdecl.shtml>. (In Russ.).
3. Doklad Komissii po otsenke ekonomicheskikh rezul'tatov i sotsial'nogo progressa [Report of the Commission on the assessment of economic performance and social progress]. *Voprosy statistiki*, 2010, no. 11, pp. 12-21 and no. 12, pp. 13-46; 2011, no. 2, pp. 3-41 and no. 3, pp. 3-23. (In Russ.).
4. National Human Development Report for the Russian Federation 2013 «Sustainable Development: Rio Challenges» (May 21, 2013, Analytical Center for the Government of the Russian Federation). Available at: <http://www.undp.ru/index.php?iso=RU&lid=2&cmd=publications&id=49>. (In Russ.).
5. Milkus A. Velikiye rossiyane ch'i otkrytiya i izobreteniya povliyali na ves' mir [Great Russians whose discoveries and inventions have influenced the entire world]. Publishing house «Komsomol'skaya pravda», Moscow, 2015. 151 p. (In Russ.).
6. Mindeli L.E., Chistyakova V.Ye. Intellektual'nyye resursy rossiyskoy nauki [Intellectual Resources of the Russian science]. Moscow, IPAN RAN Publ., 2016. 148 p. (In Russ.).
7. Peter van de Ven [The Implementation of the 2008 SNA and the Main Challenges for the Future Development of National Accounts]. At: 33-aya General'naya konferentsiya Mezhdunarodnoy assotsiatsii po izucheniyu dokhoda i bogatstva, Rotterdam, 24-30 avgusta 2014 g. [IARIW 33rd General Conference, Rotterdam, the Netherlands, August 24-30, 2014]. Available at: <http://www.oecd.org/>
8. System of National Accounts 1993 (1993 SNA). UN, 1998.
9. System of National Accounts, 2008 (2008 SNA), produced by the European Commission, the Organisation for Economic Co-operation and Development, the United Nations. New-York, 2009.
10. Statistika: Uchebnik, pod obshchey redaktsiyey doktora ekonomicheskikh nauk A.Ye. Surinova [Statistics: Textbook, edited by Doctor of Economic Sciences Surinov A.E.]. Moscow, RAGS Publ., 2005. 656 p. (In Russ.).
11. Earth Charter - international declaration of fundamental values and principles for building a just, sustainable, and peaceful global society. Available at: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%8F%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B8>. (In Russ.).