

# ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТЕКСТЫ, ДИНАМИКА

## ПРОСТЫЕ ШАГИ НА ПУТИ К НОВОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

*И.Д. Фрумин*

В статье обсуждаются исследовательские данные относительно качества подготовки человеческого капитала в Российской Федерации, послужившие основаниями для разработки коллективом Высшей школы экономики доклада «12 решений для нового образования».

**Ключевые слова:** человеческий капитал, образование.

Полтора года назад А.Л. Кудрин провёл встречу экспертов Центра стратегических разработок, чтобы обсудить разработку стратегии социально-экономического развития Российской Федерации, направленной на ускорение экономического роста и повышения благосостояния населения. Он предложил экспертам по развитию культуры, образования, здравоохранения, семейной политики и демографии рассмотреть вопрос о вкладах их «отраслей» в социально-ориентированный экономический рост.

Необходимо отметить, что для специалистов Института образования Высшей школы экономики, составивших ядро экспертной группы по развитию образования, такая постановка вопроса была непривычной. Образование нужно было рассматривать с точки зрения его вклада в увеличение благосостояния общества в целом. Нетривиальность поставленной задачи заключалась в том, что необходимо было отойти от традиционного взгляда на исследование образования как изолированной единицы и увидеть ситуацию в более широком контексте. Доклад «12 решений для нового образования»<sup>1</sup> является отчасти промежуточным результатом проделанной сотрудниками НИУ ВШЭ и ЦСР работы в направлении этой цели.

Основная идея стратегии развития состоит в том, что ускорение экономического роста основано не на расширении сырьевой отрасли, а на развитии человеческого капитала. Человеческий капитал в данном случае рассматривается как совокупность знаний, навыков, умений и способностей, воплощенных в людях, которые позволяют им создавать личное, социальное и экономическое благосостояние (OECD, 2001). Человеческий капитал во многих странах определяет их богатство. Можно выделить три основных вклада человеческого капитала в развитие стран. Во-первых, производительность труда, которая остаётся за рамками исследований образования и является основным измерением уровня развития экономики. Во-вторых, активность членов общества, их социальная и экономическая предприимчивость и непосредственно сам интеллектуальный капитал (собственно,

---

<sup>1</sup> [https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad\\_obrazovanie\\_Web.pdf](https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad_obrazovanie_Web.pdf)

знания) – всё это определяет вклад человеческого капитала в развитие страны. В-третьих, человеческий капитал обеспечивает социальную мобильность: он позволяет разрешать неизбежно накапливающиеся в обществе противоречия между разными социальными, имущественными и культурными группами.

Россия имеет довольно необычную картину человеческого капитала. По данным доклада Global Human Capital 2017<sup>2</sup> (Рис.1), Россия находится на четвёртом месте среди 10 стран, у которых самый высокий охват третичным образованием (среднее профессиональное и высшее образование). Результаты анализа показывают, что 58% российского населения имеет третичное образование, в то время как подушевой ВВП в России значимо ниже, нежели в других странах с меньшим уровнем охвата третичным образованием.

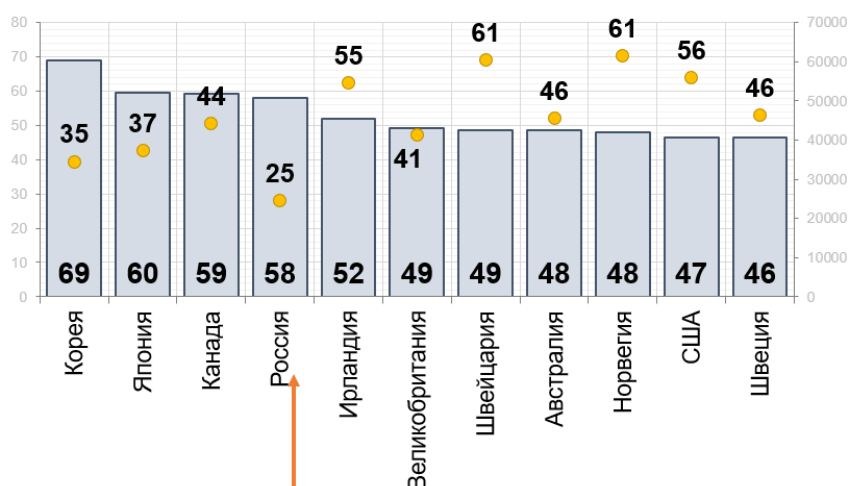


Рис. 1. Охват третичным образованием (возраст 25-64 гг.) в % и ВВП на душу населения (тыс. USD)

Складывается парадоксальная ситуация, в которой Россия занимает 4 место с точки зрения объема человеческого потенциала<sup>3</sup>, 42 место по параметрам реального использования навыков в трудовой деятельности и 89 место по индикатору «доступность квалифицированных работников». Более того, парадоксальность ситуации подкрепляется множеством других примеров, подтверждающих, что Россия – образованная, но небогатая страна. Во-первых, по результатам международных тестов TIMSS и PISA 2015 года в российской системе образования наблюдается огромный раз-

<sup>2</sup> The Human Capital Index 2017.

<sup>3</sup> Человеческий потенциал – это нереализованный человеческий капитал, который в зависимости от существующих условий может раскрываться, реализовываться в разной степени [Мухамеджанова А. Г. Человек – исходная категория экономической теории // Поиск. - 2002, с. 186-197].

рыв между наличием знаний (TIMSS) и умением применять знания (PISA). Россия находится в первой пятёрке по результатам TIMSS<sup>4</sup> и в четвёртом десятке по результатам теста PISA<sup>5</sup>. Во-вторых, согласно данным WorldBank<sup>6</sup>, в странах OECD (ведущие промышленно развитые страны) 70% национального богатства определяется человеческим капиталом, в России же эта доля составляет только 48%, учитывая тот факт, что охват образованием в разы выше<sup>7</sup>. В-третьих, несмотря на охват образованием, ключевой показатель российского экономического развития, производительность труда, – не растёт. Более того, наблюдается слабый рост ВВП.

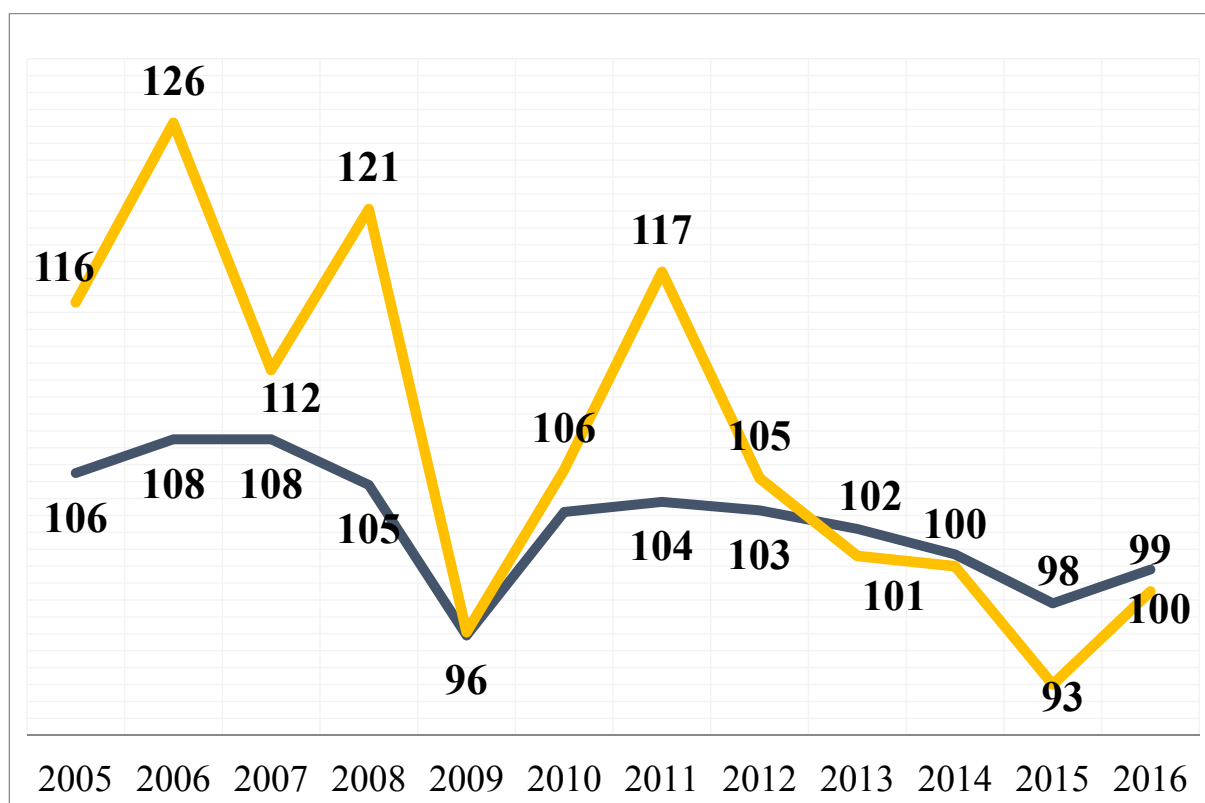


Рис. 2. Динамика уровня ВВП на душу населения и производительности труда

Статистические данные свидетельствуют о том, что, несмотря на большой объём человеческого потенциала, Россия испытывает явные трудности в его использовании. Причины отставания становятся яснее, если повторно взглянуть на результаты PISA (2015). Так, только 1,7% школьников показывают максимальный результат по всем трём областям грамотности (естественные науки, математика и русский язык), что в 4 ра-

<sup>4</sup> TIMSS 2015 Mathematics / Science: Student Achievement Overview.

<sup>5</sup> PISA 2015 Results in Focus. OECD 2018.

<sup>6</sup> <https://data.worldbank.org/>

<sup>7</sup> Changing Wealth of Nations 2018.

за ниже стран-лидеров: в Корее доля составляет 6,5%, в Финляндии – 6,2%<sup>8</sup>. Участие населения в непрерывном образовании – один из важнейших показателей, который также в целом характеризует отставание российской системы образования от запросов экономики. В Российской Федерации в 2016 г. формальным и дополнительным образованием были охвачены всего 17% взрослого населения<sup>9</sup>.

Для понимания ещё одной причины отставания качества образования необходимо также обратить внимание на тренды в типах труда. Согласно результатам исследования «The Changing Task Composition of the US Labor Market»<sup>10</sup> (Рис. 3), в период с 1969 по 2009 год в экономике США можно наблюдать кардинальные изменения в видах трудовых операций. Так, доля типов труда, которые требуют нерутинно-аналитических и нерутинно-межличностных компетенций, возросла, в то время как доля рутинно-ручного, нерутинно-ручного, а также рутинно-когнитивного труда активно падает. Важно заметить, что результаты, полученные в ходе американского исследования, характерны для всех современных экономик.

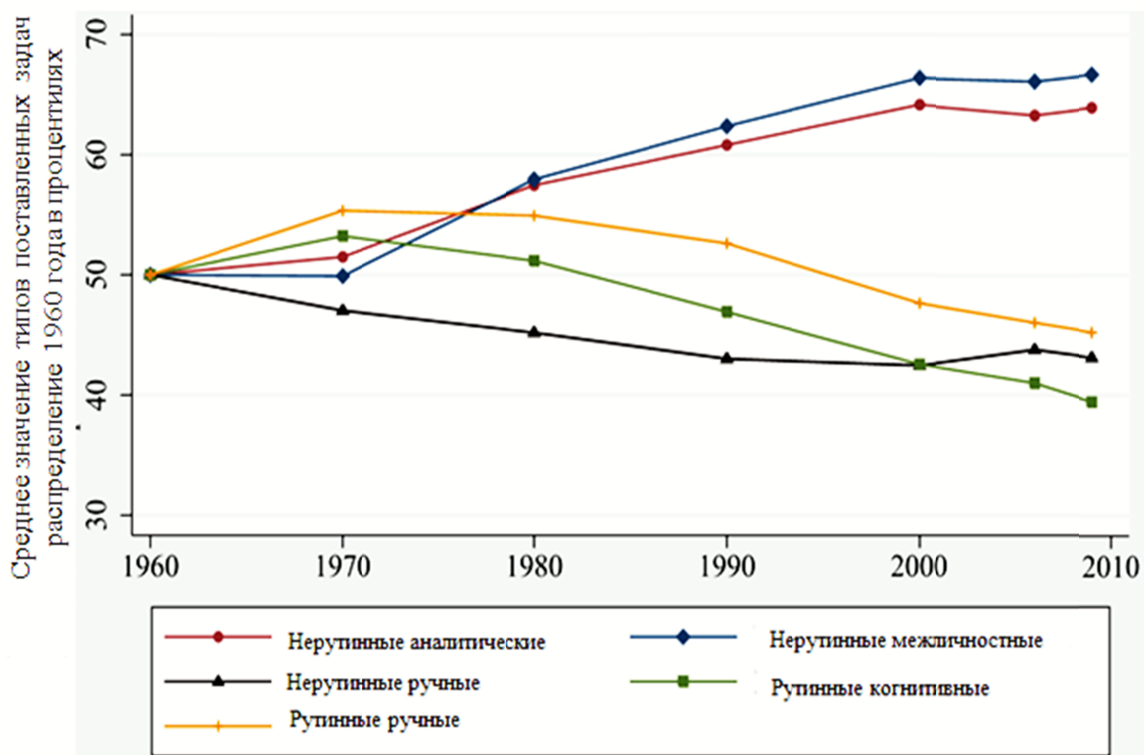


Рис. 3. Рабочие задачи в экономике США, 1960 - 2009 гг.

<sup>8</sup> PISA 2015 Results in Focus. OECD 2018.

<sup>9</sup> HSE (2016) Lifelong Adult Education Attainment Rates. Monitoring of Education Markets and Organizations. Available at: <http://www.memo.hse.ru/ind> (accessed 11 November 2017).

<sup>10</sup> Трудовые операции в экономике США, 1960 – 2009 David H. Autor and Brendan Price The Changing Task Composition of the US Labor Market: An Update of Autor, Levy, and Murnane (2003). MIT Working Paper, June 2013. <https://economics.mit.edu/files/9758>.

При этом система образования в России едва ли отвечает на вышеописанный мировой тренд. Проблема заключается в неактуальности учебных стандартов, на которые оно ориентировано. Например, в проект нового стандарта по технологии включено задание «Сборка и разборка швейной машины». Трудно спорить с тем, что навыки, получаемые в ходе исполнения задания, совершенно не соответствуют основным навыкам, необходимым в XXI веке, где актуальны виды труда, связанные с экспертным мышлением и комплексной коммуникацией, а не рутинный и ручной труд. Сложившаяся ситуация заставляет задуматься о новом содержательном взгляде на образование.

Расширенное понимание человеческого капитала представляется нам одним из решающих теоретических аспектов для развития образования. Теория человеческого капитала, разработанная Беккером и Шульцем в 50-е годы прошлого столетия, говорит о том, что рынок труда предоставляет рабочие места для людей с определёнными навыками. Ключевую роль здесь играет специфический человеческий капитал – умения, характерные для конкретного рабочего места. Эта идея находила своё отражение и в СССР: Госплан, с точки зрения планирования человеческих ресурсов, опирался на идею прогнозирования специфического человеческого капитала<sup>11</sup>.

Нельзя отрицать важность специфического человеческого капитала для современной экономики России, но сегодня экономисты понимают, что его роль уменьшается. В свою очередь, актуальность общего человеческого капитала для развития экономики растёт. Общий человеческий капитал применим к широкому кругу рабочих мест и представлен «метапредметными навыками» или «метапредметной компетентностью» в российских образовательных стандартах.

Важность развития метапредметных навыков подтверждается и на научном, и на политическом уровнях. Основными (но не единственными) причинами тому являются ускоренный рост объема информации и изменение в структуре труда (в том числе – рост доли самозанятого населения). Это означает, что важнейшей характеристикой человеческого капитала становится возможность человека самостоятельно обустроить свою работу, что требует не только предметных, но и метапредметных компетентностей.

При этом важно, что образование становится некой экосистемой, которая теряет свою жёсткую структуру, сферой или областью, предоставляющей множество возможностей. Данное явление можно наблюдать в сфере высоких технологий, где большое количество молодых людей получает часть своего образования не в системе формального образования, а, например, через онлайн-курсы. Ещё одним примером может стать тот факт, что

---

<sup>11</sup> Специфический человеческий капитал применим, прежде всего, на конкретном рабочем месте (отдача резко снижается при переходе на другое рабочее место): способность работать на редком станке, владение уникальным инструментом, редкой компьютерной программой и т. п.

многие студенты магистратуры совмещают работу с учебой. Это, с одной стороны, не всегда радует преподавателей и руководителей программ. Но, с другой стороны, эта работа рассматривается магистрами как часть их собственного образования. В этом смысле, размышляя о развитии образования, необходимо учитывать функционирование данной экосистемы.

Последним важнейшим элементом, связанным с предыдущими, является необходимость вкладывать максимальные усилия не в обучение в целом, а в процесс учебной деятельности, учебной активности самих людей.

Анализ существующих на данный момент в системе образования и смежных с ней областях вызовов показывает необходимость проведения существенных трансформаций. Данные трансформации должны помочь системе образования превратить человеческий потенциал в капитал.

Попробуем перепрыгнуть теперь к конкретным направлениям и проектам в рамках такой трансформации.

Цифровизация представляется нам сегодня ключевым инструментом в вопросе трансформации образования. Она не имеет альтернативы по следующим причинам: во-первых, она неизбежна в современном мире, в котором ни одна сфера человеческой деятельности не способна обойтись без цифровых технологий. Во-вторых, цифровизация может быть использована для решения ключевой задачи индивидуализации образования, где встает вопрос не самих цифровых технологий, а того, как они будут использованы. И цифровизация – наиболее дешевый путь.

Радикальная недофинансированность системы образования является одной из ключевых причин отставания российского образования, которую невозможно также игнорировать. Связанный с этим тезис достаточно прост: недофинансированная система может функционировать, но она не может развиваться, и накапливает отставание. Многие статистические данные свидетельствуют о недофинансированности российского образования. Так, по данным Worldbank<sup>12</sup>, Россия существенно отстает от таких стран, как Франция, США, Германия, Великобритания в расходах на образование в процентах от ВВП по всем уровням. Согласно статистическим данным, в 2009 году Россия достигла 4% от ВВП, что также было почти достигнуто в 2013 году. Но 2017 году доля ВВП, расходуемого на образование, составляла 3,6%, по проектировкам 2018 года – 3,5%. Расход в других странах не переходит черту ниже 4%.

Тем не менее, даже при увеличении расходов на 0,8%, что составляет всего 6 тысяч рублей на учащегося в год, остаётся открытым вопрос: как правильно распределить дополнительное финансирование? В этом контексте «12 решений», освещённые нами выше, разделяются на две группы проектов.

Первая группа проектов – это шесть проектов, которые должны обеспечить преодоление отставания в качестве образования на всех уровнях:

1. цифровизация;

---

<sup>12</sup> <https://data.worldbank.org/>

2. инфраструктура;
3. равные возможности;
4. таланты;
5. содержание образования;
6. кадры в образовании.

Таким образом, мы должны обеспечить новое качество образования для каждого. Ключевым является слово «для каждого», так как оно предполагает, что изменения затронут обучающихся не только среднего уровня, но и отстающих учеников, предлагая равные возможности. Также следует обеспечить учет тех, кто может двигаться быстрее, то есть одарённых детей. Далее, необходимо обеспечить действие трех факторов одновременно: во-первых, обучение самих педагогов; во-вторых, инфраструктура, включая цифровизацию образования; в-третьих, современное содержание образования и технологии обучения. Важно ещё раз акцентировать внимание на том, что для правильного функционирования системы необходимо брать во внимание все три фактора одновременно, а не развивать их изолированно друг от друга.

Другие шесть проектов – это проекты быстрого эффекта, в отличие от предыдущих проектов, направленных на достижение нового качества образования, которые предполагают достаточно медленный процесс реализации:

1. Поддержка раннего развития (от 0 до 3 лет): создание социально-психологических, социально-педагогических, консультационных служб для родителей с тем, чтобы избежать существенных задержек, нарушений в развитии.

2. Новое технологическое образование в школе и СПО: необходимо модернизировать содержание урока технологии, где до сих пор изучается материал, актуальный для 50-х годов прошлого столетия. В этом смысле развитие технологического образования, безусловно, является приоритетом в короткой перспективе.

3. Необходимо максимально быстро запускать рынок непрерывного образования, прежде всего – в сфере цифровых технологий.

4. В качестве центров инноваций в отраслях и регионах должны выступать и позиционироваться вузы.

5. Фундаментальные и поисковые исследования в высшей школе. Глобальные университеты, РАН.

6. Укрепление глобального позиционирования за счёт экспорта профессионального образования.

Подводя итог, необходимо отметить, что в целом за последние 18 лет российская система образования все же достигла достаточно хороших результатов. По данным опросов общественного мнения (Левада-центр) до 2016 года в России был замечен рост удовлетворённости населения качеством образования. В свою очередь, предложенные «12 решений» призваны помочь сделать следующий шаг в решении новых неминуемых задач, которые возникнут, прежде всего, с точки зрения обеспечения качества образования.