

## РАБОЧАЯ СИЛА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ ЭКОНОМИКИ

© 2012 А.Е. Туймишина\*

**Ключевые слова:** человеческий капитал, рабочая сила, инновационная экономика, традиционное производство, инновации.

Раскрывается отличие традиционных сфер производства от инновационных, рассматриваются качества, которыми должна обладать потенциальная рабочая сила, чтобы быть конкурентоспособной в меняющихся экономических условиях.

При возрастающей мобильности и совершенствовании технологий конкурентоспособность предприятий зависит от качества, производительности, гибкости человеческих ресурсов, и передовые страны уже признали это. Ведущие западные эксперты отмечают, что, по мере вступления развитых государств в постиндустриальную эру, человеческий капитал будет приобретать все большее значение. Такое понимание есть, по сути, не что иное, как отражение новой роли и места человека в современном капиталистическом производстве.

Инновации могут быть охарактеризованы в общем виде как конечный продукт инвестирования интеллектуального решения в разработку и получение нового знания, ранее не применявшейся идеи по обновлению различных сфер жизни людей, как результат его дальнейшего внедрения и получения от этого дополнительной ценности. При этом инновации всегда являются продуктом творческой деятельности людей, их способностей, фантазии, рационализаторского начала, профессионализма<sup>1</sup>. Однако предприятиями, инновационными в чистом виде, можно назвать лишь те, инвестирование и освоение инновационных проектов в которых и получение прибыли от их внедрения являются их основной деятельностью. К таким компаниям в общем случае можно отнести различные научно-исследовательские, опытно-конструкторские, проектные, информационные или коммуникационные, консалтинговые предприятия различных областей экономики, будь то строительство, финансы или управление персоналом. К наиболее современным

организациям, сфера деятельности которых носит инновационный характер, можно отнести многие IT-, информационные и телекоммуникационные компании, занимающиеся разработкой программного обеспечения, отдельных программных продуктов, сервисов, оборудования и прочих решений “под клиента” или, наоборот, для массового пользования. Наиболее “специфическими” компаниями, нуждающимися в постоянном создании инновационного продукта, являются компании масс-медиа (в широком смысле). В таких компаниях зависимость от профессионализма и творческой составляющей рабочей силы наиболее высока. Работники медиа, рекламы, телевидения и тому подобных организаций вынуждены постоянно создавать новые информационные продукты, представляющие новизну и интерес для зрителя. Поэтому их разработка вовлекает в творчество порою не только одного человека, а буквально цех работников с высоким творческим потенциалом и определенным талантом в той или иной конкретной сфере. Подобные сферы деятельности не всегда приживаются в условиях стандартных форм занятости, в то время как нестандартные (например, различные формы дистанционной занятости от фриланса до одного из новейших - краудсорсинга) способствуют их успеху. Возникновение и распространение таких новых форм занятости свидетельствуют о том, что общество в целом в развитых странах - это уже не просто общество потребителей. Наоборот, потребители благ начинают диктовать производителям свои условия, доказывают свое право на решение того, что именно производить, как и

\* Туймишина Александра Евгеньевна, аспирант Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. E-mail: aravvina@rambler.ru.

каким образом. Существует много примеров краудсорсинга, и тут, на наш взгляд, самый интересный вопрос состоит в том, что мотивирует людей жертвовать своим свободным временем ради выполнения заданий других людей (корпораций, государства и т.п.)? В традиционной экономике такой феномен не получил бы объяснения, поскольку считается, что людей должны мотивировать карьерный рост, материальное вознаграждение, признание коллег. А в новой экономике? Карьерный рост при краудсорсинге, фрилансе, проектной работе, ведении блогов - это нечто эфемерное. Материальное вознаграждение - тоже нет, ведь эти работы зачастую практически не оплачиваются. Признание коллег - коллег тоже нет. Что же привлекает "новую" рабочую силу и как измерить этот потенциал? Не происходит ли трансформация рынка труда до такой степени, что уже не работодатели (речь пока идет только о развитых странах) диктуют своим работникам где, когда и как работать, а наоборот? Этот вопрос тревожит умы экономистов в последние годы, особенно в связи с бурным развитием беспроводных технологий и Интернета.

Автор статьи, учитывая стратегическую роль человеческих ресурсов в обеспечении конкурентоспособности компании, ставит своей задачей показать, что в рамках трансформирующегося рынка труда востребованной станет рабочая сила с совершенно иными качествами и ценностными установками, а значит, требуется глубокое переосмысление взгля-

дов на рабочую силу и других взаимосвязанных аспектов, в частности ее измерения.

В России процесс формирования занятости инновационного типа как общемировая тенденция начался, но он носит фрагментарный, анклавный и стихийный характер, нуждается в институционализации и особых механизмах стимулирования. Современные российские реалии, к сожалению, не свидетельствуют о готовности традиционных предприятий не то что к инновациям, а вообще к модернизации в подавляющем большинстве случаев. Невозможно создавать современную, конкурентоспособную и высококачественную продукцию, имея дело с изношенными основными фондами.

Аналитический обзор в сфере деятельности промышленных организаций в России показал, что по состоянию на конец 2010 г., по данным Росстата, удельный вес полностью изношенных основных фондов в процентах от общего объема основных фондов составляет 15%. Так, если приводить некоторые цифры по видам производств по состоянию на конец 2010-го - начало 2011 г., износ машин и оборудования в угольной и горнодобывающей промышленности составил 80-96%, в нефтехимии и переработке - 80%, на химических предприятиях - 60-100%, атомных станциях - 60-80%<sup>2</sup>. Список можно продолжать и дальше. С такими уровнями износа основных средств ожидать высокого уровня производства не приходится, о чем свидетельствуют и цифры межстранового сопоставления валовой добавленной стоимости, со-

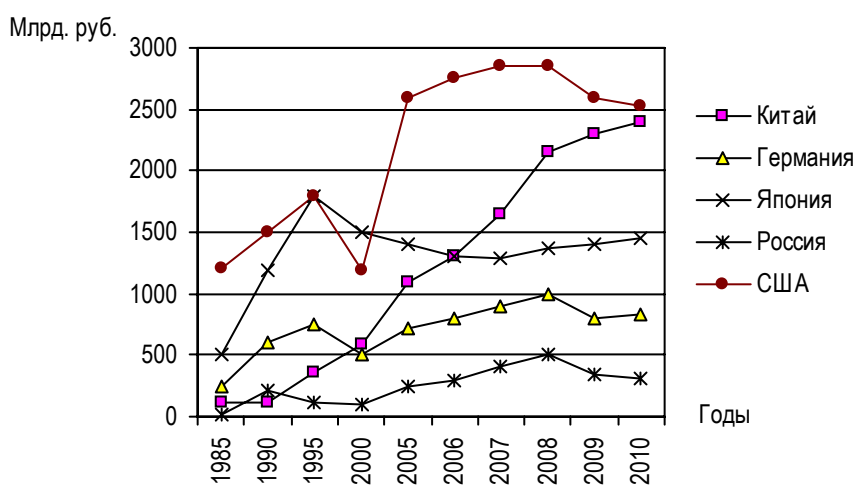


Рис. 1. Валовая добавленная стоимость в промышленности, текущие цены

зданной в промышленности. Рисунок 1 отражает данные на примере таких видов экономической деятельности, как добыча полезных ископаемых (Mining), обрабатывающие производства (Manufacturing), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (Utilities)<sup>3</sup>.

Инновационное развитие - правильный, здоровый путь развития современной экономики. Но с таким уровнем производительности и имеющимся состоянием производственных мощностей, как в России, говорить приходится прежде всего об острой необходимости модернизации на большинстве предприятий страны. Так, для сравнения, на рис. 2 приведено межстрановое сопоставление индек-

сов промышленного производства России и стран ближнего зарубежья, которые произвели реформирование производства с целью достижения более высокого уровня производительности.

Как видно из рис. 1, 2, ВДС и ИПП России не только снижаются после 2008 г., но и в целом эти показатели гораздо ниже, чем в развитых зарубежных странах, а также в ряде стран Восточной Европы и СНГ. Организации, занимающиеся разработками (различные НИИ, опытно-конструкторские и прочие изыскательские предприятия), вне зависимости от формы собственности, зачастую нуждаются в финансовой помощи со стороны государства, поскольку окупаемости данного

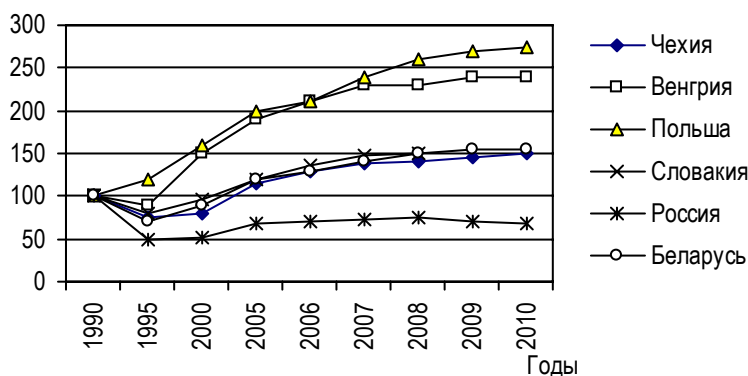


Рис. 2. Индексы промышленного производства в России и странах Восточной Европы, реформировавших свои экономики\*

\* Рассчитано по: Росстат, U.S. Census Bureau, The 2009 Statistical Abstract.

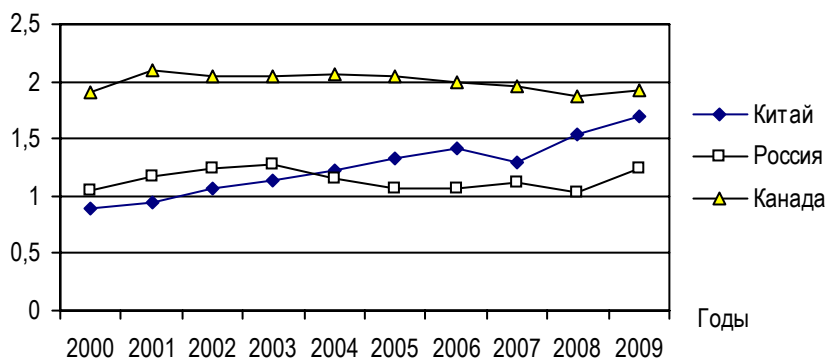


Рис. 3. Доля расходов на НИОКР в ВВП

вида деятельности, за некоторыми исключениями, можно ожидать лишь в долгосрочной перспективе. Рассмотрим, какую долю в ВВП страны занимают затраты на НИОКР в межстрановом сопоставлении.

Общий тренд очевиден. Из рис. 3 видно, что доля в ВВП затрат на научные и экспериментальные исследования в России не превышает 1,3%, что сопоставимо со странами с низким научным потенциалом (Украина, Испания). При этом пороговое значение этого показателя, обеспечивающее минимально допустимый уровень национальной безопасности, равен 2% от ВВП<sup>4</sup>. Те страны, доля на НИОКР в структуре ВВП которых более 2,5% (США - 2,68%, Финляндия - 3,48%, Франция - 2,2%, Япония - 3,13%, Израиль - 4,42%), остаются странами-лидерами по экспорту высокотехнологичной продукции. При этом следует отметить, что в указанных странах значительные инвестиции в разработки осуществляет не только государство, но и бизнес. Свыше 60% общего объема затрат на научные исследования берет на себя предпринимательский сектор.

Однако в целом в России государство продолжает усиливать свою роль в финансировании НИОКР. Другой вопрос - эффективность этих вложений. Россия не может похвастаться количеством выдаваемых патентов, занимая 31-е место в мире по числу патентных заявок<sup>5</sup>. На скромные показатели здесь влияет и доля работников, занятых разработками. Если сравнить численность исследователей на 10 000 занятых в экономике России и зарубежных стран (на примере 2008 г.)<sup>6</sup>, то нашу страну можно поставить в один ряд с такими странами, как Ирландия, Нидерланды, Словакия, Чехия (от 55-70). Немного меньше исследователей на 10 000 занятых в Венгрии, Греции, Италии, Мексике, Польше и Турции (от 8-45). Страны-передовики по доле исследователей - Дания, Исландия, Корея, Новая Зеландия, Норвегия, Финляндия, США, Швеция и Япония (от 100-162). Чтобы встать в один ряд с этими странами, России в будущем предстоит понять, как должна измениться рабочая сила, какие стороны человеческого капитала следует развивать, чтобы конкурировать на мировом рынке, какие черты отличают рабочую силу предприятий, стремящихся к инновационному развитию, какие

требования предъявляются к ней и насколько конкурентоспособна и востребована рабочая сила существующего рынка труда в инновационной экономике.

Мы можем приводить и большее количество статистической информации и межстрановых сопоставлений, но для целей нашей статьи предлагаемого материала достаточно, чтобы дать общую оценку состояния инновационного развития России: инновационная система страны находится в кризисном положении. Негативные процессы, происходящие в отечественной сфере исследований и разработок, низкая результативность деятельности инновационно-активных организаций явно не способствуют повышению конкурентоспособности России на мировых рынках наукоемкой продукции и услуг, не соответствуют сложившейся практике мирового сообщества по развитию инновационного производства.

Однако, как показывают опросы представителей инновационно-активных организаций России<sup>7</sup>, развитию инновационного производства препятствует множество экономических факторов: недостаток собственных денежных средств, недостаточная финансовая поддержка со стороны государства, высокая стоимость нововведений и пр. Тормозом развития инновационной деятельности выступает такой производственный фактор, как недостаток квалифицированного персонала. В связи с этим рассмотрим, что отличает рабочую силу традиционных организаций от инновационных.

В традиционной российской промышленности, в частности в производстве, уже сложились и устоялись такие практики и устойчивые типы поведения, как преобладание:

- ◆ коллективного над индивидуальным;
- ◆ патерналистского типа взаимоотношений с управляющими над партнерским;
- ◆ принципов социальной справедливости и уравнительности над конкуренцией;
- ◆ личного доверия над безличностным;
- ◆ неформальных договоренностей над формальными договорами;
- ◆ гарантированной занятости над мобильностью на рынке труда;
- ◆ ценности небольшой, но стабильной заработной платы над высоким, но рискованным и непостоянным доходом и т.п.

Как же видоизменяются требования рынка в наше время? Чтобы понять, какую рабочую силу хотят видеть работодатели инновационных и традиционных (функциональных) организаций, проанализируем, какие требования предъявляются к ней на этапах от отбора до устойчивого функционирования.

Итак, отличия начинаются на этапе отбора. В инновационной деятельности, помимо традиционных качеств (теоретические знания, опыт, трудолюбие, здоровье и т.д.), рабочей силе необходимо обладать гибкостью и подвижностью мышления, творческим потенциалом, потребностью в творческой самореализации, умением приспосабливаться к быстроменяющимся условиям работы, склонностью и способностью к обучению и переобучению.

В зависимости от профиля организации требования могут предъявляться разнообразными. Логично, что компании (например, технологического профиля) могут найти доказательство успешной творческой деятельности в прошлом опыте работника (его изобретения или наличие патентов и т.п.). И без технического образования это маловероятно. Другой пример, если предприятию нужен талантливый руководитель или менеджер с такими качествами и подходами к управлению, которые будут более эффективны при всей своей нетрадиционности. Образование, прошлый опыт в таком случае могут лишь косвенно указывать на потенциальный профессионализм. Разглядеть инновационную проактивность - в этом талант нанимающего руководителя.

Итак, чтобы составить самое общее представление о том, какие требования предъявляются к рабочей силе традиционных и инновационных сфер экономики, проанализируем требования к образованию, опыту, знаниям и требуемым качествам работников на основе анализа вакансий, публикуемых на различных сайтах, таких как HeadHunter, SuperJob, Career.ru.

Из традиционных сфер нами были рассмотрены производство, добыча сырья и ископаемых, а также требования к прочему рабочему персоналу в Москве, Санкт-Петербурге, Казани. В ходе анализа были рассмотрены требования к инженерам и специалистам различных направлений, это специалисты по бу-

рению (сфера добычи), геологи, взрывники, геодезисты, химики, технологи, машинисты, сметчики (производство), плотники, мастера, механики, монтажники, слесари, наладчики и пр. (всего 70 вакансий подобного профиля). Во всех вакансиях, опубликованных по данным сферам деятельности, достаточно четко, хотя, как правило, кратко, указаны требования к образованию и опыту работников. Требования к их личностным качествам практически не встречаются. Для неруководящих должностей необходим стандартный опыт работы - формально 0-3 года, для руководящих - от 5 лет. Образование - от профильного среднего специального до строго профильного высшего. В качестве мотивации стандартно указывается, что оформление осуществляется по ТК, обещаются стабильная занятость и заработок, социальные гарантии (по предусмотренным видам). Исключениями не стали и профессии руководящих работников (главный инженер, ведущий геолог, директор филиала, начальники различных отделов и др.). Из личностных требований к ним чаще всего указываются ответственность, опыт управления, умение организовать и контролировать. Однако вакансии руководителей по развитию бизнеса (директор по развитию бизнеса и/или производства в регионе (и схожих), руководители венчурных проектов, руководители по ВЭД и т.п.) отличаются большей требовательностью к конкретным навыкам работников, таким как умение брать на себя и реализовывать новые проекты и процессы, внедрять передовой опыт и т.п. Таким образом, отбор сотрудников (невысшего руководящего состава) традиционных (функциональных) предприятий достаточно прост на первом этапе: достаточно выявить соответствие по предполагаемому образованию и опыту. Высшее руководство оценить на первом этапе сложнее: можно посмотреть на прошлые достижения, провести специальные тесты, однако точную оценку соответствия должности до непосредственного исполнения обязанностей произвести сложно.

Что касается инновационных сфер (хотя в России сложно говорить об инновациях в чистом виде), мы рассмотрели такие сферы, как информационные технологии, масс-медиа, реклама, PR, консалтинг (всего 90 ва-

кансий подобного профиля), поскольку в данных сферах, на наш взгляд, чаще всего приходится сталкиваться с необходимостью создавать новые продукты, ориентированные или на клиента, или на массового пользователя. Среди рассмотренных были вакансии программистов, разработчиков, веб-дизайнеров, бренд-менеджеров, PR-специалистов, контент-менеджеров, копирайтеров, авторов, дизайнеров, фотографов, редакторов и даже блогеров. Классифицировать требования к данным профессиям сложнее, поскольку и опыт, и требования к образованию весьма отличаются. Например, что касается IT-специалистов, то требования к ним проще сравнить с требованиями к специалистам традиционных организаций. Образование - только высшее профильное (в большинстве случаев). В части требуемых навыков - владение теми или иными языками программирования, аналитические способности, свободный английский. Все это не составляет труда проверить на стадии отбора. А вот, например, веб-дизайнеры, контент-менеджеры, специалисты в области интегрирования в той же самой информационной сфере должны обладать такими качествами, согласно резюме, как творческие способности, художественный взгляд, креативный подход, умение подстраиваться под требования заказчика. При этом требования к образованию, как правило, прописываются, но профиль более широкий, в зависимости от конкретной должности. Оценить такие способности помогают интуиция руководителя и прошлые заслуги кандидата.

Предсказуемо, что и в сферах рекламы, масс-медиа, рекламы и PR ситуация схожая. Требуются креативные, амбициозные и талантливые бренд-менеджеры, фотографы с "собственным видением", редакторы, авторы с "широким кругозором", журналисты "со связями", PR-менеджеры, "ведущие свою страницу в социальных сетях" и т.п. Опыт таким специалистам необходим даже не ради него самого, а поскольку именно по результатам предшествующей деятельности можно оценить искомый потенциал кандидата и его дальнейшую производительность. Часто, но гораздо реже по сравнению с традиционными, указывается требование о наличии высшего образования, но профиль его зависит от специфики бренда (проекта, статьи, блога и т.п.).

Еще в таких вакансиях наиболее часто используется требование к выполнению какого-либо творческого задания (например, для блогера: "прислать образцы блога; предложить пять тем для постов"; для фотографа: прислать свое портфолио или образцы фото на заданную тематику). А вот в качестве мотивирующих факторов для подобных вакансий все чаще выступают такие, как гибкий график, возможность удаленной работы, творческие задачи и т.п. Хотя в России таких пока меньшинство, постепенно их доля на рынке растет. Очевидно, что во всевозрастающем спросе специалисты, обладающие на рынке труда качествами, востребованными в рамках инновационной экономики, будут более конкурентоспособны. Но действительно ли те требования, которые выдвигает рынок труда к потенциальным кандидатам, соответствуют внутренним побуждениям рабочей силы? Например, в рамках традиционного производства считается, что работа в хорошем коллективе является приемлемым мотиватором производительной деятельности. Сегодня же рынок все чаще предлагает такие формы занятости, в которых коллектив не играет существенной роли. И как оказалось, это мотивирует людей не меньше, а, возможно, даже больше к высокопроизводительному труду. Об этом свидетельствуют опросы, проведенные В.В. Вязниковой и Д.О. Стребковым, показавшие, на наш взгляд то, что люди нестандартных форм занятости зачастую успешно себя проявляют в своей деятельности, а мощным стимулом, побуждающим их к такого рода поведению, является высокая ценность свободного времени, желание как можно меньше зависеть от офисных ограничений<sup>8</sup>. На наш взгляд, это желание не только узкого круга лиц, которые предпочли нестандартные формы занятости, а общая тенденция, которая с развитием технологий станет носить более массовый характер, и рынок будет вынужден подстроиться под запросы рабочей силы.

В заключение подчеркнем, что передовые страны выходят на качественно новый уровень экономического развития, в том числе развития рынка труда, в котором человеческий капитал занимает одно из лидирующих мест. Россия в своем стремлении выйти на один уровень с развитыми странами должна

понимать, что трансформации подвергается и рабочая сила. Сегодня не должны оставаться вне рассмотрения вопросы, что именно мотивирует людей к высокопроизводительному труду, какие проблемы стоят при формировании “новой” рабочей силы, какие требования в связи с этим к ней применимы, как оценить тот вклад, который она оказывает на современную экономику на микро- и макроуровне. При этом должно строго учитываться, что подходы, которые использовались в традиционной экономике, сейчас не могут использоваться так же широко. Это ставит перед исследователями новую комплексную и непростую задачу их построения и разработки.

<sup>1</sup> Шаркова А. Человеческий капитал как фактор экономического роста. М., 2003. С. 56.

<sup>2</sup> Международные сравнения. URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/comparison>.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> <http://www.economy.mon.gov.ru>.

<sup>5</sup> Рассчитано по: Россия и страны мира. 2006 : стат. сб. / Росстат. М., 2007.

<sup>6</sup> Hiller V. Work organization, preferences dynamics and the industrialization process // European Economic Review. 2011.

<sup>7</sup> Современные научные исследования и инновации : электрон. журн. URL: <http://web.snauka.ru>.

<sup>8</sup> Вязникова В.В., Стребков Д.О. Финансовое поведение российских фрилансеров: возможности и ограничения. URL: <http://new.hse.ru/C3/C18/preprintsID/default.aspx?view=WP4/2009/04&filter>.

*Поступила в редакцию 13.03.2012 г.*