УДК 330.342

## ИЗМЕНЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В РОССИИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

## © 2011 г. Т. Л. Смирнова

## Северский технологический институт — филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

В статье рассмотрены количественные изменения предложения на рынке рабочей силы на основе сценариев демографического развития численности населения в России. Проанализированы качественные изменения структуры предложения на рынке рабочей силы в условиях интенсивного накопления человеческого капитала, активизации инновационного и нематериального секторов национальной экономики. Предложены эффективные меры социально-экономической политики адаптации рынка рабочей силы к структурным сдвигам в формирующейся инновационной экономике России.

Ключевые слова: инновации; человеческий капитал; государственная социально-экономическая политика; рынок рабочей силы; экономически активное население; демографические сценарии изменения численности населения; инновационный сектор экономики; «экономика знаний», безработица; занятость в экономике.

The article is devoted to the analysis of the quantitative changes at the labor market, based on the demographic scenarios of the population in Russia. The qualitative changing of the labor market's structure in the conditions of intensive accumulation of the human capital and atomization of the innovative and intangible sectors of the economy is also analyzed. Some efficient measures of social and economic policy for adopting the labor market to structured shift in forming knowledge economy in Russia are presented.

Key words: innovation; human capital; state social and economic policy; labor market; economically active population; demographic scenario of the population; innovative sector of the economy; knowledge economy; unemployment; employment.

В современной российской экономической ситуации взаимоотношения между работником и работодателем на рынке рабочей силы имеют новые формы и противоречия, которые сопровождаются: изменением статуса работника; увеличением доли работников творческого труда в общей структуре работников; повышением роли знаний, информации и технологии в процессе производства инновационных продуктов. В инновационном секторе экономики и науке в странах с инновационными моделями развития занято более 25% высококвалифицированных специалистов [4]. Современные исследователи выделяют разные критерии инновационной экономики на уровне государства, организации, индивида. Общие социально-экономические индикаторы и подходы к классификации моделей инновационной экономики находятся в стадии формирования и уточнения. К критериям инновационной экономики на макроуровне можно отнести такие, как повышение уровня компьютеризации общества; распространение сетевых технологий управления; внедрение социальных инноваций; увеличение доли венчурного бизнеса в общей структуре организаций; повышение степени открытости национальной экономики; увеличение числа транснациональных корпораций.

На микроуровне в критерии инновашионной экономики включаются: повыше-

ние доли нематериальных активов в общей структуре капитала организаций; децентрализация управленческих решений организаций в инновационной сфере; возрастание роли интеллектуальной собственности для организаций в перераспределении рентных доходов; реализация политики ресурсосбережения организациями и домашними хозяйствами; активизация межрегиональной конкуренции. На уровне работника критериями инновационной экономики становятся рост образовательного уровня специалистов; рост уровня потребления нематериальных благ домашними хозяйствами; повышение уровня владения информационными технологиями и компьютерной грамотности; повышение заинтересованности работника в качественном образовании и инновационных технологиях обучения; рост уровня личного располагаемого дохода; повышение уровня удовлетворения когнитивных потребностей работника.

Человеческий капитал является стратегическим ресурсом для развития высокотехнологичных секторов экономики, потребляющих в значительном количестве знания, технологии, инновации. Творческий работник, востребованный в инновационном секторе экономики для создания объектов интеллектуальной собственности, как носитель предпринимательского потенциала и человеческого капитала, реализует свои способности в сформированной модели экономического поведения, построенной на свободе экономического выбора. Самостоятельно определяет характер связей и особенности его включения в рыночные процессы, участвует в кооперации знаний и установлении долгосрочных трудовых отношений, определяет характер и особенности протекания производственных процессов.

В формирующейся модели «экономики знаний» работник обладает инновационным потенциалом, который включает в себя элементы: мобильность, индивидуальность, новаторство, изобретательность, инициативность, предпринимательство и способность к обучению. По данным «Фонда общественного мнения» носителями инновационного потенциала являются около 17% от общей численности населения страны в возрасте от 18 до 30 лет. В крупных агломерационных центрах таких, как Москва, Санкт-Петербург,

Новосибирск, Екатеринбург, Нижний Новгород, Самара, Омск с высокой концентрацией экономически активного населения младших возрастных групп, численность работников с инновационным потенциалом увеличивается до 30% [3]. Ценности высококвалифицированных работников с инновационным потенциалом имеют определенные отличия и включают в себя экономическую свободу выбора, безопасность, социальный успех, полную семью и детей. Социальным портретом и ключевыми компетенциями работников с инновационным потенциалом являются наличие дохода не ниже среднего уровня; умение использовать информационные технологии, сетевые ресурсы и базы данных; активное финансовое поведение, владение электронными финансовыми технологиями и получение специализированных сервисных услуг; успешная организация личностного роста и развития; стремление к самообразованию на протяжении всех этапов жизни; оптимизация личного и рабочего времени, сокращение времени на ведение домашнего хозяйства; внимание к качеству удовлетворения личностных интересов и потребностей; поддержка хорошего состояния здоровья; склонность к риску и экспериментам; готовность к партнерству и сотрудничеству.

Развитие отношений между высококвалифицированным работником и работодателем на рынке рабочей силы связано с поиском компромисса вовлечения работника в трудовые процессы. В формирующейся российской инновационной модели экономики меняются сферы рыночного и нерыночного экономического поведения, мотивированного и немотивированного трудового поведения работников на рынке рабочей силы. Самореализация, саморазвитие собственных способностей, становятся важными факторами в поведении работника, формируя новую структуру предложения рабочей силы, повышают уровень флексибизации.

Развитие инновационной экономики в России связано с преодолением ограничений, проявляющихся в неэффективной профессионально-квалификационной структуре рынка рабочей силы, низкой пространственной мобильности экономически активного населения, демографическом старении работников и сокращении численности молодежи

в структуре предложения на рынке рабочей силы. С одной стороны инновационная экономика ведет к росту производительности труда работника и увеличению объема производства продукции, с другой стороны — к высвобождению специалистов средней квалификации.

В инновационной экономике происходят структурные сдвиги, сопровождающиеся высвобождением работников из сферы производства в сферу услуг. Особенностью экономики России является то, что новые рабочие места создаются медленнее в инновационном секторе, чем ликвидируются традиционные в промышленном секторе экономики территорий из-за увеличения стоимости рабочего места, повышения требований к безопасности труда работника. Регионы значительно дифференцируются по темпам создания новых и ликвидации старых рабочих мест. Экономика России характеризуется разными региональными ситуациями, как дефицитом предложения рабочей силы на рынке, так и структурной безработицей. Причины формирования безработицы в России не связаны с научно-техническим прогрессом из-за слабых инновационных производственных процессов. Особенностью российского рынка рабочей силы является ригидность структуры спроса и предложения, проявляющаяся при взаимодействии с другими институтами.

Профессионально-квалификационное движение работников в России происходит внутри секторов экономики из-за низкой мобильности, неразвитости рынка жилья. Локальные рынки рабочей силы в России являются преимущественно закрытыми и невзаимодействующими между собой из-за неразвитости моделей институционального взаимодействия смежных институтов, слабой инфраструктуры. Высокий уровень конкуренции предприятий в кластерных структурах при сохраняющейся избыточной занятости обусловлен минимизацией трансакционных издержек, связанных с формированием и удержанием развития человеческого капитала на определенном уровне. Рост занятости в секторах экономики в России при снижении реальную заработную плату происходит в результате желания получить неучтенные дополнительные доходы работником. Монопсония рынка рабочей силы в России поддерживается низкой степенью процессов институционализации региональной структуры.

Старые формальные институты не функционируют, а новые институты создаются государством медленно и функционируют неэффективно. Новыми институтами рынка рабочей силы становятся: институт участия работника в создании объектов интеллектуальной собственности, корпоративная этика работодателя, институт социальной ответственности работодателя. Результатами интеллектуальной собственности работника в процессе инновационной деятельности могут стать авторские, смежные, патентные и другие права. При найме работника предприятие оценивает его инновационную активность, соответствие ключевым компетенциям структурного подразделения, уровень дохода, который сможет получить от использования интеллектуальных способностей специалиста, уровень риска в результате неэффективной его мотивации.

Нанимаемые работники удовлетворяют разные потребности в системе выстраивания социально-трудовых отношений с работодателем, согласно разработанной А. Маслоу пирамиды потребностей (базовые, социальные, духовные) [5]. В инновационной модели экономики происходит трансформация мотивации и потребностей в системе индивидуальной трудовой деятельности через взаимосвязи мотивов, стимулов, действия, результата. В современной модели трудового поведения работник часто стремится удовлетворить в большей степени не материальные, а интеллектуальные и когнитивные потребности, ориентированные на приобретение и понимание информации, использование ее для принятия экономических решений. Работник, вовлеченный в процессы профессионального обучения, творческого и интеллектуального труда, становится более ответственным и заинтересованным в качественном выполнении своих профессиональных обязанностей. Наемный работник является элементом инновационных процессов, которые реализуют его интеллектуальный, профессиональный и личностный потенциал.

Когнитивные потребности работника могут обострять трудовые конфликты, деформировать систему управления трудовым

коллективом из-за стремления к неформальному лидерству [1]. В инновационной экономике в мотивации работника к трудовой деятельности важную составляющую играет система удовлетворения социальных и духовных потребностей через исследовательскую, изобретательскую и управленческую деятельность. Социальный статус работника, формирующийся в результате трудовой деятельности, а также социальные связи и контакты становятся важным движущим стимулом к организации и заключению трудовых отношений с работодателем. Для работников с высоким устойчивым социальным статусом в процессе трудовой деятельности важны дополнительные возможности реализации творческих способностей при эвристическом подходе к решаемым задачам социального и личностного развития.

В инновационной экономике интеллектуальный капитал работника формируется интенсивными методами через интеграцию обучения и развитие производственных трудовых навыков. Интеллектуальный капитал работника представляет собой интеллектуальные способности, специфические навыки, приобретенные и интеллектуальные активы, воплощенные в технологиях и правах на интеллектуальную собственность, формирующие доход работника. В инновационной экономике работник рассматривается как доминирующий элемент наукоемкого производства и ведущий фактор роста производительности труда. Профессиональные компетенции высококвалифицированных работников и интеллектуальный труд требуют системного повышения знаний, умений и навыков работника.

Различают абсолютный и реальный интеллектуальный капитал работника, который используется в инновационной и трудовой деятельности. Возможности увеличения производительности труда работника заключаются в интервальном значении дифференциации абсолютного и реального интеллектуального потенциала. Рост профессиональных компетенций работника высокотехнологичного и наукоемкого производства формирует дополнительные резервы увеличения производительности труда через реализацию образовательных программ, стимулирующих

развитие исследовательских, коммуникационных навыков, мотивацию групповой работы как элемента профессиональной культуры. Индивидуальный подход к мотивации работника и стимулирование накопления интеллектуального капитала предопределяет эффективность научной и производственной деятельности в инновационной экономике.

Для долгосрочной профессиональной деятельности работника и реализации его интеллектуального капитала в наукоемком производстве при заключении трудового контракта тщательно анализируется совпадение компетентностных карт работника и рабочего места, варианты стратегии управления профессиональной карьерой специалиста. Экстерналиями от использования интеллектуального капитала работника в инновационной экономике являются рост уровня производительности труда, его доходов, сформированная гражданская позиция и принятие общепризнанных культурных, социальных ценностей. Высококвалифицированные работники легче адаптируются к инновационным и технологическим изменениям в процессе производства за счет смежных компетенций.

Функционирование интеллектуального капитала работника связано с использованием гибких механизмов принуждения его к труду через систему мотивации и удовлетворения материальных, социальных и когнитивных потребностей. В отличие от личных способностей работника результаты использования интеллектуального капитала специалиста могут отчуждаться работодателем и приносить рентный доход в инновационной экономике. Использование интеллектуального капитала работника имеет приоритетное значение только для высокотехнологичных предприятий и некоторых других секторов экономики, что ограничивает сферу концентрации занятости способных и творческих работников. Более активно накапливается человеческий капитал в новых секторах экономики с венчурным бизнесом через гибко выстроенную систему инвестирования инновационных проектов.

Процесс воспроизводства высококвалифицированных работников в инновационных моделях экономики приобретает свои существенные отличия за счет роста расхо-

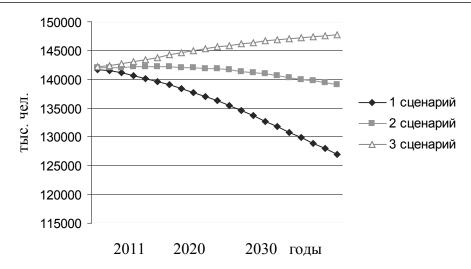


Рис. 1. Прогноз общей численности населения на 2011–2030 годы в России [2]

дов на организацию социальной адаптации специалистов, создания дополнительной социальной инфраструктуры, потребительского набора индивидуализированных личных услуг, расширения объема потребления товаров длительного пользования. Условия трудовой среды, воздействуя на работника в процессе производства, оказывают влияние на накопление интеллектуального капитала, коммуникационных связей между работниками, устойчивость заключенного трудового контракта. Особенностью высококвалифицированного работника является высокая мобильность, использование системного подхода в развитии профессиональных компетенший и повышении стоимости человеческого капитала. Качественные изменения структуры предложения на рынке рабочей силы предопределяются факторами, связанными с социальной трансформацией внешней и внутренней среды, воздействующей на трудовое поведение работника.

Количественные параметры трансформации структуры предложения рабочей силы на рынке вызваны устойчивыми долгосрочными демографическими процессами, проявляющимися в изменении численности населения. Демографическая ситуация в России приводит к трансформации структуры предложения на рынке рабочей силы в среднесрочном и долгосрочном периоде времени. Согласно сценариям прогноза уровень общего прироста населения в результате процессов рожда-

емости, смертности и миграции населения имеет тенденцию снижения к 2030 году. По негативному сценарию прогноза Росстата численность населения в стране к 2030 году сократится со 143 до 127 млн. человек или на 11%, затронет все федеральные округа. При среднем сценарии прогноза численность населения в стране сократится до 139 млн. человек или на 3%. При оптимистическом сценарии прогноза численность населения может вырасти до 147 млн. человек или на 3%, как показано на рисунке 1.

В странах Западной Европы более ярко, чем в России наблюдается сокращение предложения на рынке рабочей силы коренного населения за счет низкого уровня естественного прироста населения из-за снижения уровня рождаемости и усиления депопуляционных процессов. Такой тип депопуляционных процессов характерен для европейской части России с демографическими особенностями, сдерживающими формирование предложения рабочей силы. В странах Среднего Востока переход к суженному типу воспроизводства находится в начальной стадии по сравнению с Россией. В этих странах депопуляционные тенденции слабо выражены и едва заметны, что приведет к росту предложения на рынке рабочей силы в несколько раз и активизации трудовой миграции в соседние страны. Такой тип депопуляционных процессов характерен для южной части России с высоким уровнем рождаемости и высокой долей детей в структуре населения, что формирует расширенное предложение рабочей силы на территориальных рынках.

Демографическая политика может изменить динамику формирования предложения рабочей силы на рынке, сохраняя общий тренд сокращения численности работников профессионально-квалификационных групп. Повышение качества медицинских услуг, социальной инфраструктуры приводит к более плавной динамике и сохранению тренда сокращения предложения рабочей силы на рынке в других прогнозных сценариях. Сокращение численности младенческой и материнской смертности в России по сравнению с развитыми странами является значительным резервом роста предложения на рынке рабочей силы в среднесрочном периоде времени и повышения уровня продолжительности жизни населения. Преодоление причин преждевременной смертности трудоспособного населения в России расширяет численность занятых старших возрастных групп в секторах национальной экономики.

Ухудшение структуры предложения на рынке рабочей силы связано с низким качеством мигрантов, приезжающих из стран СНГ. Сценарии прогнозов численности миграционного прироста в России к 2030 году значительно различаются из-за вариантов организации миграционной политики и возможностей использования специалистов низкой квалификации в секторах экономики. Экстенсивное развитие экономики России из-за существующих депопуляционных процессов требует расширения миграционного прироста, сопровождающегося потерей части финансового и человеческого капитала, деформирующего структуру воспроизводственных процессов и обостряющего социальные конфликты между экономически активным населением. Интенсивное развитие экономики предполагает стабилизацию или сокращение уровня миграционного прироста, повышение качества профессионально-квалификационной структуры, расширение использования трудосберегающих технологий.

Диспропорции между численностью мужчин и женщин трансформируют гендерную структуру предложения на рынке рабочей силы в долгосрочном периоде времени. Неравномерное распределение экономиче-

ски активного населения по сферам занятости усиливается за счет дифференциации качества образования, здоровья населения, трудовой мобильности по регионам страны. Старение населения трудоспособного возраста является доминирующей особенностью предложения на национальном рынке рабочей силы, средний возраст которого может составить к 2030 году 39 лет или выше. Данная демографическая тенденция приводит к реальным ограничениям роста производительности труда экономически активного населения из-за увеличения времени временной нетрудоспособности работников, связанных с профилактикой и лечением заболеваний. Работники старших возрастных групп испытывают психологические барьеры, связанные с применением инновационных технологий, консервативны в моделях производственного и трудового поведения. Коэффициент иждивенческой нагрузки трудоспособного населения страны будет увеличиваться в результате сокращения численности детей и роста продолжительности жизни старших возрастных групп.

Меры государственной социально-экономической политики, направленной на стабилизацию численности экономически активного населения, позволяют смягчить структурный дисбаланс предложения на рынке рабочей силы, стимулировать модернизацию реального сектора экономики и предотвратить замедление темпов экономического роста. Развитие рынка жилья, социальная политика в области поддержки семьи снижает влияние демографических факторов на сокращение численности экономически активного населения. Системный контроль уровня смертности детей приводит к незначительному омоложению возрастной структуры предложения рабочей силы в долгосрочном периоде времени. Устойчивый рост численности старших возрастных групп в структуре экономически активного населения приводит к трансформации структуры занятости и модернизации сферы социальных услуг, разработке направлений адаптации работников к технологическим и социальным изменениям производства. Структура предложения на рынке рабочей силы из-за демографических процессов имеет сходные особенности, которые проявляются в странах ЕС и Японии изза ускорения депопуляционных процессов.

Активизация политической и экономической роли женщин в трудоспособном возрасте для участия в социально-экономическом развитии России приводит к расширению предложения работников и изменению гендерной структуры рынка рабочей силы. Долгосрочная стратегия инновационного развития России нацелена на стимулирование конкурентной среды высокотехнологичного бизнеса, развитие самозанятости экономически активного населения в этом секторе экономики, совершенствование законодательных норм и юридических процедур защиты интеллектуальной собственности, проведение ускоренной модернизации в высокотехнологичном секторе экономики, создание эффективных механизмов институционального взаимодействия бизнеса и государства. Формы стимулирования инновационной деятельности и развития рынка рабочей силы в модели социально-экономической политики направлены на повышение эффективности коммерсалиазации инноваций, создание глобальных технологических цепочек, снижение барьеров для входа на инновационный рынок, повышение качества подготовки специалистов с навыками инновационного менеджмента, расширение молодежного предпринимательства.

## Литература

- 1. Воронин В. П., Олемская О. С., Олемской М. В. Потребности, мотивы и стимулы в системе предпринимательства. // Креативная экономика. 2009. N2. С. 66–70.
- 2. Демографический прогноз до 2030 года [Электронный ресурс] / Росстат. Режим доступа: http://www.gks.ru, свободный. Загл. с экрана.
- 3. Инновационный рейтинг России (июль 2011) [Электронный ресурс] / ГосБук Экспертная сеть по вопросам госуправления. Режим доступа: http://www.gosbook.ru, свободный. Загл. с экрана.
- 4. Мировая экономика: выход из кризиса. / Под ред. Г. И. Мачавариани. — М.: ИМЭ-МО РАН, 2010. — С. 5–21.
- 5. *Maslow A*. Motivation and Personality. N.Y.: Harper, 1954.

Поступила в редакцию

17 августа 2011 г.



**Татьяна Леонидовна Смирнова** — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Северского технологического института — филиала Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ».

**Tatiana Leonidovna Smirnova** — Ph.D., Candidate of Economics, docent at The Economics department of Severskiy Technological Institute — branch of National Nuclear Research University «MEPhI».

636000, Томская обл., г. Северск, пр. Коммунистический, д. 47, кв. 43 47 Kommunisticheskiy pr., арр. 43, 636000, Seversk, Tomskaya reg., Russia Тел.: +7 (3823) 78-02-55; факс: +7 (3823) 78-02-59; e-mail: CTL2002@mail.ru