

Журавлев Г. Т.

*доктор философских наук, доктор экономических наук,
академик Международной академии информатизации,
профессор кафедры «Менеджмент организации»,
Российская академия предпринимательства*

Ковалевская Е. В.

*кандидат социологических наук,
доцент кафедры «Социология управления»,
РАНХ и ГС при Президенте РФ*

Становление экономики знаний в России

В статье рассматриваются вопросы становления в России экономики знаний и информационного общества, роли института образования в производстве знаний, обеспечения информационной безопасности.

Ключевые слова: информация, знания, экономика знаний, человеческий капитал, гудвилл, истина, критерий истины, прогноз, глобализация, социология знаний, образование, когнитивизация, информационная безопасность, отчуждение личности.

Formation of economy of knowledge in Russia

The article deals with the formation in Russia of the knowledge economy and the information society, the role of the institution of education in the production of knowledge and information security.

Keywords: information, knowledge, knowledge economy, human capital, goodwill, the truth, the criterion of truth, prediction, globalization, sociology of knowledge, education, cognitivism, information security, the alienation of the individual.

Сегодня, пожалуй, ни у кого нет оснований возражать против того, что в современном обществе технологический прогресс и инновации являются долгосрочными движущими силами экономического роста. Современное общество нуждается в новых эффективных стимулах для развития экономики, поэтому сегодня, говоря об успешном развитии общества, экономисты все чаще называют информационной экономикой, экономикой, основанной на знаниях. Основная задача прогрессивно развивающегося общества, согласно докладу ООН¹, состоит в

¹ Доклад об информационной экономике за 2007/2008 года: Наука и техника на службе развития, новая парадигма ИКТ. Нью-Йорк и Женева, 2007 год. С. 1. http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30844076 – использовано 10 июля 2013 г.

том, чтобы применять знания для развития общества и каждого отдельного человека, а так же обеспечить людям благоприятные условия для генерирования идей и инноваций. Это нужно для оптимизации производственного процесса. При этом необходимо использовать все возможности, открывающиеся благодаря глобализации, которая дает возможность достаточно быстро перенимать и применять новые технологии, которые разрабатывают передовые страны с хорошим научным потенциалом.

Сейчас и ученые, и политики используют применительно к современному обществу термин «информационное общество». Это связано с тем, что экономическое благосостояние людей зависит от развития экономики региона, страны и мира в целом. Увеличение добавленной стоимости в экономике происходит сегодня в значительной мере за счет интеллектуальной деятельности, повышения технологического уровня производства и распространения современных информационных и телекоммуникационных технологий. Мир становится все более открытым, благодаря интернету, относительно дешевой междугородней телефонной связи и международным воздушным сообщениям между странами и регионами, которые сегодня стремительно развиваются, стирают границы и порождают конкурентную среду. Все эти нововведения и технические достижения стали возможными благодаря человеческим знаниям.

Однозначная оценка тенденций движения общества, в котором мы живем, пока еще не определена, общество находится в состоянии переходного периода. Современный мир называют миром перемен, можно сказать стремительных перемен, которые ведут к усложнению как глобальных, так и внутренних организационных систем, к усилению их взаимозависимости, а это обуславливает их нестабильность. Эти всеобъемлющие изменения требуют пересмотра подходов к управлению социальными процессами.

В этот переходный период в мире одновременно сосуществуют несколько способов производства: промышленный капитализм и капитализм постмодерна. Их основное отличие заключается в том, что промышленный капитализм ориентирован на использование больших объемов овеществленного постоянного капитала, а сущностью капитализма постмодерна является использование нематериального капитала, который называют человеческим капиталом, а также капиталом знаний, интеллектуальным капиталом. Человеческий капитал становится важным фактором экономического роста и является одной из самых выгодных форм инвестиций в развитых рыночных экономиках. Основ-

ными показателями развития человеческого капитала являются: уровень грамотности населения, средняя продолжительность жизни, качество обучения и бесплатная медицинская помощь. Относительно недавно по этим показателям Россия относилась к числу стран с высоким уровнем их развития. Теперь, после проведения реформ, особенно в социальной сфере, при отсутствии последовательной долгосрочной социально-экономической стратегии и эффективной социальной политики основные показатели развития человеческого капитала значительно ухудшились.

Переходный период связан с новыми преобразованиями в области труда. Более сложный труд, называемый нематериальным трудом, который не поддается измерению классическими способами, приходит на смену производительному труду, который измеряли в единицах произведенного продукта за единицу времени.

В России перемены имеют еще и свои особенные черты, потому что в нашей стране изменился социально-экономический уклад, политическая система, геополитическая структура, характер внешних границ, которые стали более проницаемыми, а также и выбранный исторический путь страны. В то же время, Россия не может оставаться в стороне от планетарных изменений, которые сегодня связаны с расширением и усилением роли экономики знаний. Весь мир движется к новой цивилизации — цивилизации знаний в условиях повышения открытости экономики, и Россия должна определить и занять свое место в мире. Перед россиянами стоит сложная задача. Граждане, живущие в нашем обществе должны стать другими, чтобы сделать страну процветающей. Но реформы в стране надо проводить так, чтобы учесть особенности культуры и национальные ценности.

Сегодня в мире неизбежно сосуществуют две тенденции, с одной стороны — прогрессивное развитие, с другой — дефицит рабочих мест, особенно для молодых специалистов, как следствие участвовавших экономических кризисов. Прогрессивное развитие связывают с эффективностью труда, а эффективный труд подразумевает и то, что человек, обладая навыками и квалификацией делает работу быстрее, лучше и может производить больше. Поэтому работу скорее получают те, кто имеет опыт, квалификацию и навыки. Но даже приобретенный опыт не спасет от безработицы, если постоянно не повышать свою квалификацию. Изменяющиеся технологии требуют от работников постоянного переобучения для того, чтобы соответствовать все новым и новым требованиям. Кто не сумеет перестроиться, может потерять работу и средства к существованию.

В современных условиях знания являются ключом к экономическому прогрессу, а также к успешному преобразованию всего образа жизни нашего общества. На общероссийском уровне возрастает важность знаний и информации в создании духовных ценностей, содействии экономическому росту и достижении благополучия населения страны. Знаниями необходимо управлять, а это тесно связано с повышением роли человеческого потенциала как важнейшего фактора экономического развития и развития личности. Сегодня знания становятся главным источником конкурентоспособности и развития как отдельных компаний и организаций, так и экономики в целом.

Перед Россией тоже стоит задача построить экономику такого типа, которая была бы способна обеспечить устойчивое развитие национальной экономики, ускорение научно-технического прогресса, качественное изменение рыночных отношений, самого общества, их совершенствование, то есть инновационную экономику. В этих условиях знания можно считать ключом к экономическому прогрессу и успешному преобразованию образа жизни всего нашего общества.

В современном обществе важной, характерной и определяющей чертой для экономики, которую называют сейчас экономикой знаний или экономикой, основанной на знании, является то, что в промышленности и в сфере услуг возрастает доля знаний.

Зарождение экономики знаний. Категория и ее понимание, содержание категории «экономика знаний», или экономика, базирующаяся на знаниях, получили сравнительно широкое распространение в первой половине XX века. Известно, что основателями экономики знаний как отрасли экономической науки считаются трое ученых, учившихся в Венском университете в 1920-х годах. Это Фридрих Хайек, Йозеф Шумпетер и Фриц Махлуп. В этой связи следует отметить, что имеются многочисленные работы, которые посвящены теории экономического роста, в них обосновывается тезис о том, что основным источником экономического роста является технический прогресс, который, в свою очередь, базируется на новых знаниях. В конце XX столетия стали появляться книги, в которых исследуются различные аспекты экономики знаний, а также книги, посвященные *социологии знаний*.

Вообще рубеж XX и XXI веков стал поворотным в исследовании проблем знаний и информации. Появились и продолжают возникать новые науки и научные направления, а технический прогресс в этой области идет семимильными шагами. В наши дни инструментальное направление теории, связанной с созданием и применением компью-

терных средств хранения, накопления и трансформации знаний, достигло существенного прогресса к середине 1980-х годов в результате развития корпоративных компьютерных систем искусственного интеллекта, предметно- и проблемноориентированных экспертных систем (см., например, Уотермен, 1989) и привело к оформлению научно-прикладной дисциплины «управление знаниями» (managing knowledge; с 1986 г. наиболее употребительное выражение — knowledge management). Выражение knowledge management впервые использовал в 1986 г. специалист по разработке и внедрению экспертных систем в промышленности, руководитель Центра прикладных исследований в области искусственного интеллекта К. Вииг.

Экономика всегда была связана со знанием. Об этом свидетельствуют исторические факты. Так, результатом промышленной революции, когда наука и технологии воплотились в машинах, стало широкое использование машин и других технических приспособлений. Затем знания стали применяться в сфере управления для научной организации труда. Это одним из первых стал внедрять Фредерик Тейлор. Если обратиться к истории промышленного капитализма на протяжении двух последних веков, то можно увидеть, что в этот период, благодаря знанию, постепенно распростоаялись навыки предвидения, планирования действий, расчета экономического и социального поведения.

Научный позитивизм XIX века воспринял наследие эпохи Просвещения и поставил знание на службу производству как знание детерминистское, которое должно установить контроль над природой с помощью техники и над человеком, используя иерархию. В результате были достигнуты большие преимущества, такие как рост производительности и доходов, рационализация производства. Но в то же время, знания свели к простому средству технического расчета и контроля, а модернизация ограничила многообразие, неопределенность мира ради его соответствия нуждам производства. То есть, в результате модернизации сложная природная среда, биологический организм, мыслящий дух и социальная культура с их разнообразием, изменчивостью, неопределенностью были редуцированы и радикально приспособлены к меркам капиталистической фабрики.

На протяжении двух последних веков роль знания сводилась к наблюдению за миром и приспособлению природы и человека к производству. Сегодня в современном капитализме знание превратилось в необходимый производственный фактор как труд и капитал, знание стало неотъемлемой частью промышленного капитализма вместе с машинами, рынками, экономической рациональностью.

С помощью знания сначала создают машины, потом ими управляют, руководят производственными процессами и создают полезное для потребителей. Производственный цикл промышленного капитализма сводится к тому, что труд порождает знание, а затем знание порождает стоимость. Чтобы получать прибыль, теперь капитал должен подчинять себе не только труд и знание, которое он применяет в этом производственном цикле, и которое можно назвать квалификацией носителя знания. В понятие квалификации теперь уже включают не только формализованные профессиональные знания, приобретаемые в техникумах, колледжах и институтах, но и те формы живого знания, которые сформировались благодаря практическим навыкам и опыту, были приобретены в обиходном общении и относятся к культуре повседневности. К ним можно отнести рассудительность, способность к координации, самоорганизации, нахождение общего языка с коллегами и клиентами.

Как отмечается в литературе, согласно теории расширяющихся рынков появление экономики знаний было неизбежно. В этой теории речь идет не просто о расширении рынков, а об ускоренном расширении. В условиях капитализма, какую бы человеческую сущность мы не взяли, через какое-то время она становится предметом рыночных отношений, она становится товаром, продается, получает цену и т.д. Сначала расширяется рынок материальных товаров, с ростом и расширением потребностей населения их разнообразие постоянно возрастает. Затем товаром стали услуги. Следующим продуктом на рынке стала торговля обязательствами, в том числе долговыми. Позже стали торговать правами — опционы, фьючерсы и им подобные права.

Развитие средств массовой коммуникации формирует рынок информации. Рынок информации становится средой для всех этих рынков, без которой все развивалось бы значительно медленнее.

Некоторые авторы считают, что экономика знаний появляется тогда, когда знание становится товаром и рыночным продуктом. Оно производится, продается и покупается подобно тому, как покупаются и продаются обычные продукты, известные уже товары. Вместе с этим следует отметить, что рынок знаний является существенно более сложным образованием, чем рынок давно известных товаров. Он не может функционировать без наличия таких институтов, которые для функционирования рынка обычных товаров не были нужны. Производство и торговля знаниями отличаются особенностями. К тому же, знание является столь необычным товаром, что торговля им приводит к нарушению устоявшихся в теории и житейской практике представлений о

торговле. Торговля знаниями вызвала к жизни рынок, например, брендов, репутаций, связей, популярности, одним словом тех свойств, которые обозначаются словом гудвилл; именно тех свойств, которые пока не научились измерять в денежных единицах. Разумеется это не единственная особенность рынка знаний.

Известный французский социальный мыслитель, один из основателей «политической экологии» Андре Горц считал, что знания не приспособлены служить товаром. Причины этого заключаются в том, что затраты на их производство часто трудно определить, а их стоимость как товара практически невозможно измерить тем общественно необходимым трудом, который был затрачен на их создание. Труд по открытию новых знаний может быть творческой деятельностью, хобби, занятием в свободное время, поэтому точно нельзя определить, где в социальном контексте начинается и где кончается труд по открытию новых знаний. Еще одна сложность связана с тем, что каждое знание можно считать несравнимой уникальной ценностью, поэтому одно знание нельзя заменить другим, то есть не существует отношения эквивалентности между формами знаний и содержанием знаний².

Коммерческое использование знаний, как правило, связано с материальной выгодой. Поэтому любые частные исследования проводятся с целью создать такой продукт, который позволил бы только одной фирме сохранить монопольное право, монополию знаний на него и тем самым получить монопольный доход от его продажи. При этом для фирмы важнее ее доход, чем общественная полезность знания. Фирма заинтересована в получении прибыли, поэтому при всем разнообразии и многообразии появляющихся новинок, она заинтересована сделать новые продукты дефицитными, создать новые формы дефицита и продавать новые уникальные продукты по завышенным ценам. Для того, чтобы сохранить свою монопольную позицию на продаваемый продукт, каждая фирма использует целый арсенал средств, например, вкладывает большие деньги в дорогостоящие рекламные кампании и инновации для того, чтобы опередить другие компании в захвате монопольной позиции на рынке, окупить затраты и получить прибыль, а иногда и сверхприбыль.

Новый продукт возникает в результате объединения символических, эстетических и социальных ценностей и инноваций. Он обладает несравнимой, неизмеримой, уникальной ценностью, которая не име-

² Горц, А. Знание, стоимость и капитал: к критике экономики знаний / Андрэ Горц // Логос. 2007. № 4. С. 5–63. <http://mars.arbicon.ru/index.php?id=60427&mdl=content> – использовано 10 июля 2013 г.

ет эквивалента, поэтому вытесняет другие продукты, создавая для фирмы рынок, где она будет на какое-то время защищена от конкуренции. Таким образом, вместо того, чтобы создать максимально возможное всеобщее благосостояние в обществе, происходит искусственное создание дефицита. Создание дефицита позволяет оптимально использовать капитал. Но это не решает основных проблем современного капитализма. Сегодня при увеличивающейся интенсивности труда применяется все меньше труда, меньше распределяется и платежных средств, а следовательно снижается и платежеспособный спрос. Экономический рост пытаются сохранить, приватизируя или сокращая государственные службы, сокращая затраты на образование, медицинское и пенсионное страхование.

Сегодня уже становится очевидным, что прирост экономики, который будет основан на растрате общественного достояния, не создаст общество благосостояния, но породит нищету. Выстраивается замкнутый круг, который кончается экономическим кризисом: низкая платежеспособность не позволяет трудящемуся человеку покупать товары, тем более менять старые на новые только из-за того, что новая продукция будет содержать какое-то дополнительное усовершенствование. Если нет денег, то такая прихоть малообеспеченному человеку просто недоступна. Если потребители не покупают новые товары, то производители терпят убытки и пытаются сохранить свои доходы, сократив социальные расходы или работников, тем самым сокращая число потенциальных потребителей и обычных товаров и нововведений.

Человек наиболее полно может раскрыть свой творческий потенциал, когда он не должен думать о необходимости увеличения стоимости и конкурентной борьбы, а может в свободном сотрудничестве с другими людьми — единомышленниками — применять свои знания и способности. Знания могут выступать не в виде овеществленного знания, то есть как сведения и информация, но их можно рассматривать как общественную деятельность, которая создает коммуникативные отношения, свободные от господства и подчинения. Человек не может сосредотачиваться только на материальном. В современном обществе самораскрытие человека со всеми его незаменимыми особенностями стало основной производительной силой.

Известно, что люди всегда имели дело с знаниями, но человечество долго шло к пониманию, что знание представляет собой некую самостоятельную сущность, с которой можно производить самые разнообразные операции, как и с материальными товарами (ткани, автомашины, продукты питания и пр.): передавать от одного лица к друго-

му, хранить, обладать, продавать, покупать, похищать, уничтожать и т.п. Некоторые знания научились измерять, кодифицировать, представлять в формализованном виде. В то же время, знания как товар имеют такие свойства, которых не имеют традиционные товары; в частности, их можно тиражировать, а при передаче другому лицу они остаются и у первообладателя, или создателя знаний; кроме того, они не убывают от их использования, как это происходит, например, с электроэнергией. Некоторые знания стали жить самостоятельной жизнью, отделенной от их создателя, а другие оказалось невозможно отделить от носителя знания. Последнее стало называться *неотделимым*, или *личностным* (*tacit knowledge*).

В литературе приводится пример, что один из первых институтов производства и передачи знаний под названием «учитель — ученик» был предназначен, именно, для передачи неотделимого знания ученику. Бесспорно, это очень сложный процесс и до конца он не изучен, это сугубо персональный, личный процесс. Знание в этом процессе, как и в некоторых других, не существует отдельно от человека. Мы знаем, что целый ряд умений и знаний даже и не передается от одного к другому, в частности, выдающиеся ученые или деятели искусства не смогли, как ни старались, передать свои гениальные способности своим ученикам. Нет замены, например, А.Эйнштейну, В.Моцарту и др. Это умение не существует отдельно от человека, оно и есть знание, которое называют неотделимым.

Существуют, так называемые, научные знания и знания, полученные другими, ненаучными способами, в результате длительного опыта, но рынок знаний не различает их, если есть спрос на опытное знание, его покупают.

Роль и место фундаментальной науки. Научные знания создаются в секторе под названием фундаментальная наука. Такой вид деятельности человека институционально выделился сравнительно недавно. Соответственно профессия ученого появилась еще позже, но в наши дни она оказалась весьма востребованной. Проблема развития фундаментальной науки является в настоящее время чрезвычайно актуальной. Общество пока не имеет четкого ответа на вопросы, связанные с повышением эффективности научной деятельности, вообще с производством знаний. Например, нет ответа на вопрос, насколько это зависит от исторических, национальных, политических, демографических, культурных и иных факторов. Например, после окончания Второй мировой войны СССР и Япония находились, примерно, на одной ступени развития, именно на стадии индустриального обще-

ства, но через полстолетия Россия все еще находится на стадии индустриального общества, а Япония вошла в эпоху информационного общества. Разумеется, эту проблему надо изучать особо, выявлять факторы, обусловившие особое развитие двух стран.

Исследования последних лет показали, что происходит дальнейшая концентрация производства знаний. Точно также, как и в индустриальном обществе наблюдалась концентрация производства товаров (тресты, синдикаты и пр.), также и производство знаний концентрируется в отдельных корпорациях и странах. Количество стран, в которых производится основная доля мировых знаний, ограничено. В настоящее время инвестиции в знания растут быстрее, чем инвестиции в основные фонды: в странах – членах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСД) в 90-е годы – в среднем на 3.4% в год против 2.2%. Из всего объема знаний, измеренных в физических единицах, которым располагает человечество, 90% получено за последние 30 лет, так же, как 90% из общего числа ученых и инженеров, подготовленных за всю историю цивилизации, – наши современники. Это наиболее явные признаки перехода от экономики, базирующейся на использовании природных ресурсов, к экономике, основанной на знаниях.

Производство, распределение, обмен, потребление и использование знаний составляют основу экономики знаний в том смысле, что человеческая деятельность в этой сфере становится важным источником общественного богатства, в том числе, и такой его части, как нематериальные активы.

Как справедливо отмечает академик В.Л.Макаров, в настоящее время экономика знаний как наука об особенностях, роли и месте знаний в составе ресурсов, условий и результатов экономической деятельности *не обладает* достаточной полнотой в смысле охвата всех необходимых уровней предметной области. В соответствии с естественной иерархией предметной области в экономической науке в целом структурно выделяются и активно развиваются, обладая самостоятельными видением и методологией исследования, глобальная экономика; международная экономика; макроэкономика; мезоэкономика; микроэкономика; экономика предприятий («миниэкономика») и наноэкономика³.

Наряду с глубиной проникновения в сущность экономики знаний, наблюдается расширение проблем, которые так или иначе связаны с экономикой знания и информацией. В целом, экономика знаний

³ Макаров В. Л. Академик РАН «Экономика знаний: уроки для России» Научная сессия общего собрания РАН (19 XII 2002). Вестник Российской Академии Наук том 73, № 5. 2003. С. 450.

как научная дисциплина изучает под определенным (когнитивным) углом зрения все *уровни* и подразделения народного хозяйства. Хотя в настоящее время наиболее активно в теоретическом плане развивается *макроэкономика знаний*, главным образом в аспекте взаимоотношений роста объема знаний в экономике и макроэкономического роста, но дело не ограничивается лишь этим уровнем, исследуются и проблемы микроэкономики знаний.

На наш взгляд, целесообразно рассмотреть мировые социально-экономические процессы и проанализировать их влияние на российскую экономику. Некоторые авторы называют три основные группы процессов, которые в начале XXI в. в наибольшей степени определяют изменения, интенсивно происходящие в мировой экономике.

Во-первых, и прежде всего, это процессы *глобализации*, которые связаны с облегчением и расширением межстрановых встречных и параллельных потоков материальных и финансовых ресурсов, людей и институтов, а также с усилением влияния надстрановых управляющих органов (ООН, Совет Европы, МВФ и т.д.). Так уж сложилось, что глобализация оказывает решающее влияние на перспективы, направления и способы продвижения к экономике знаний. Она обуславливает новые взаимосвязи всех стран в этом сложном их взаимодействии. Поэтому мы ставим глобализацию на первое место в ряду этих процессов. Так что проблемы глобализации и подходы к их исследованию носят методологический характер; какую бы проблему экономики знаний мы ни рассматривали, сначала надо уяснить суть глобализации в этом процессе.

Во-вторых, затем, это процессы постсоциалистической структурной *трансформации*, поиска и апробации соответствующих переходных моделей на пути к оптимальному, рациональному соотношению рыночных и административных регуляторов экономики. Вообще говоря, более точно можно характеризовать эти процессы трансформации одновременно и как постсоциалистические и как посткапиталистические, поскольку некоторые страны, которые ранее не имели в своей истории социалистической фазы, все-таки оказались под воздействием социалистических идей и примеров, поэтому достигли существенного уровня социализации экономики, а в настоящее время находятся на пути к экономике знаний. Есть также страны, которые были далеки от социалистических экспериментов, но в наши дни успешно продвигаются в направлении экономики знаний.

В-третьих, наконец, это процессы *когнитивизации*, т.е. расширения масштабов социально-экономического и политического влияния «экономики знаний», осознание важности знаний как основного ре-

сурса устойчивого экономического роста и межстрановой конкурентоспособности. Эти процессы можно назвать когнитивизацией потому, что познавательные процессы, предшествующие появлению нового знания, занимают все более значимое место в жизни общества. Страны в конкурентной борьбе соревнуются в повышении уровня образования населения, в финансировании науки и инновационных процессов, в привлечении образованной рабочей силы на свои предприятия, в свои фирмы.

В условиях глобализации влияние этих процессов распространяется и на межстрановое взаимодействие в целом в мировом масштабе, и на развитие отдельных стран, и на деятельность микроэкономических объектов – предприятий и корпораций. Россия не остается в стороне от этих процессов; даже, если будет какое-либо сопротивление этому, то сам ход истории подтолкнет нашу страну к соответствующим преобразованиям, но при этом Россия окажется на задворках мировой цивилизации. Поэтому мы должны вписываться в эти процессы, не теряя времени. При любом раскладе найдутся социальные силы, которые ускорят переход к экономике знаний.

Наиболее существенные особенности влияния перечисленных процессов на макро- и микроуровень российской экономики, функционирование отечественных предприятий, фирм и корпораций можно сформулировать следующим образом.

Академик В.Л.Макаров называет такие особенности российского развития:

С одной стороны, глобализация, способствуя росту проницаемости границ между странами, многократно расширяет рынки ресурсов, технологий, продукции, знаний и существенно обостряет конкуренцию между товаро- и услугопроизводителями. После вступления России в ВТО для многих российских предприятий не только внешний, но и внутренний рынок может оказаться труднодоступным.

С другой стороны, глобализация создает возможности для быстрого привлечения дополнительных ресурсов, эффективное использование которых тем или иным предприятием может существенно улучшить его финансово-экономическое состояние, повысить конкурентоспособность и даже вывести в число лидеров. Бесспорно, в умах отдельных россиян еще остались пережитки тех времен, когда Россия находилась «за железным занавесом», когда считали, что все надо производить самим, надо создавать независимую от других стран экономику, не понимая, что новые подходы подразумевают понимание того, что мировое разделение труда способствует повышению

производительности труда, ведет к экономии времени и ресурсов, в том числе и финансовых и знаниевых.

Развитие России в последние 10–20 лет наглядно показывает, что постсоциалистическая трансформация существенно изменила как внешнюю, так и внутреннюю институциональную среду функционирования отечественных предприятий. Процессы эти весьма противоречивы, с одной стороны, наша страна вписывается в мировое разделение труда, с другой стороны, эти процессы не безболезненны. Так, в России в течение последнего десятилетия XX в. в ходе трансформации социально-экономического уклада и геополитической структуры разрушены сложившиеся в течение многих лет сетевые связи между предприятиями. Это привело к изменению внешней среды для большинства предприятий, лишило эту среду устойчивости и сделало многие предприятия более уязвимыми для конкурентов, в результате чего многие предприятия закрылись, а квалифицированные рабочие не нашли применения. Кроме того, приватизация российской экономики и превращение большинства российских промышленных предприятий в акционерные или долевые общества создали предпосылки для активизации процессов «захвата» предприятий сторонними лицами через механизмы передела собственности. В этих случаях создаются реальные *угрозы* для продолжения устойчивого развития предприятия, сохранения его организационно-технологического, социального и когнитивного ресурса.

Опыт показывает непростое положение России и на мировых рынках. Влияние общемировых процессов *когнитивизации* на российские предприятия неоднозначно и противоречиво. С одной стороны, разрастание сектора производства, распределения и транспортировки информации приводит к перетеканию трудовых, интеллектуальных, материальных и инвестиционных ресурсов в «когнитивный сектор», в который входит совокупность предприятий и организаций, непосредственно связанных с производством и распространением знаний, а это может ухудшить конкурентные позиции предприятий других секторов на рынках этих ресурсов. С другой стороны, предприятия «некогнитивных секторов», которые занимаются производством товаров и их продаж, по мере развития роли знаний как ресурса материального производства получают в свое распоряжение дополнительный вид ресурсов – ресурсы знаний, что усиливает конкурентоспособность предприятий и фирм, придает им большую устойчивость, облегчает процессы диверсификации.

Кроме этого, при соответствующей перестройке институтов внутрифирменного управления активное использование знаний и, в частности, информационных технологий, способно увеличить внутриотраслевую конкурентоспособность предприятий. Все помнят, что в начальный, «шоковый» период трансформации 1990-х годов российские предприятия пережили процесс *декогнитивизации* — упрощения технологий и организационных механизмов хозяйствования, утраты ряда технологических возможностей; не было опыта управления, в особенности управления в новых, а именно в рыночных условиях; немаловажное значение имеет и то обстоятельство, что предприятия попали в руки некомпетентных менеджеров и людей, которые и не хотели заниматься производством товаров. К счастью, с начала 2000-х на многих предприятиях начался обратный процесс развития технологии и организации производственно-хозяйственной деятельности, процесс когнитивизации производства. «Когнитивные лидеры», т.е. предприятия, наиболее активно использующие ресурс знаний, могут и должны стать конкурентными лидерами — компаниями, устойчиво занимающими лидирующее положение в избранной сфере профильной деятельности. А для использования знаний нужны люди, обладающие этими знаниями, и это значит, что возрастает роль человеческого капитала.

В связи с этим, особое значение для России имеют вопросы развития экономики образования и рынка труда высококвалифицированных специалистов. Для конца XX века, в России характерен высокий уровень образования, в особенности — естественно-научного и технического, к сожалению, этот уровень в 90-е годы был утрачен. Ценны были многолетние традиции престижности и приоритетности развития науки и техники оборонного комплекса, что имело важное значение для победы России в ряде областей, к примеру, в освоении космического пространства. Были также у нас известные успехи в создании компьютеров, в развитии инфокоммуникационного сектора, которые демонстрировала российская экономика в течение 60–80 гг. XX столетия. Бесспорно, они определили значительный научно-технический потенциал России к началу 1990-х годов. По уровню развития науки и техники, измеряемому по характеристикам лучших достижений и образцов, наша страна находилась на уровне мировых держав и стандартов.

Следует признать и подчеркнуть, что СССР к указанному периоду претендовал на одно из первых мест в мире. Однако, одновременно в 1990 г. проявились и значительные проблемы в области науки и реализации ее потенциалов: некоторые среди них были связаны с невостребован-

ностью достижений науки экономикой, недостаточно высокой эффективностью сферы НИОКР. Это объяснялось, в первую очередь, экономической системой, порождавшей затянутость цикла «исследования — производство наукоемкой продукции» и не стимулирующей спрос на достижения науки, во вторую очередь, к владению и управлению пришли отдельные некомпетентные собственники и менеджеры, которые смысл своей деятельности видели не в производстве товаров, услуг, информации и знаний, а в перепродаже заводов, земли и др.

В то же время, следует отметить, что несмотря на существенное отступление по ряду показателей, которое наблюдалось в 90-е годы, все-таки научно-технический потенциал России еще остается достаточно мощным, и более того, в начале двадцать первого столетия намечился сдвиг в лучшую сторону, однако уровень поддержки и использования знаний значительно уступает среднемировому и среднеевропейскому, констатировали авторы Доклада о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2004 год «На пути к обществу, основанному на знаниях».

Все это говорит о том, что становления экономики знаний в последние годы в России, повышение конкурентоспособности российской экономики в XXI в. невозможно без коренной модернизации целого ряда социальных институтов, которые организуют внутристрановые процессы производства, обмена и распределения продукции, в том числе знаний. Бесспорно, эта модернизация должна учитывать наиболее существенные и заметные процессы, доминирующие в мировой экономике, а также тенденции и состояние российского общества, особенности развития отечественных производительных сил, науки и образования.

Несмотря на имеющиеся недостатки, рассматривая перспективы российской экономики в современном мире, отмечая процессы глобализации, трансформации и когнитивизации в целом в мировом пространстве, приходится признать, что Россия сегодня обладает необходимыми предпосылками (материальными и духовными), достаточными для того, чтобы выйти на передовые позиции в мировой экономике. Этих предпосылок много и они опираются на когнитивные характеристики страны и определяются, прежде всего, все еще пока достаточно высоким уровнем и тематической широтой российского высшего и среднего образования. Думается, что многие признают, что в России сохраняется высокий уровень развития творческих инициатив, в том числе широко известны в мире достижения России в сфере культуры, искусства и литературы, что способствует более интенсивному производству знаний. Веским аргументом в пользу возможного скорейшего вхожде-

ния России в экономику знаний является значительный научный потенциал, который пока еще имеется в нашей стране.

Когнитивизация. Как указывалось выше, в мире, в наиболее развитых странах, которые уже вступили в стадию информационного общества, функционируют в рамках экономики знаний, осуществляется процесс когнитивизации. Значение для России этого общемирового процесса состоит в том, что он увеличивает весомость таких качеств российской экономики и социума, как производство и реализация знаний. Отметим, что трансформационные и глобализационные процессы для многих отечественных предприятий на данном этапе развития представляют в большей степени угрозы и вызовы, чем дополнительные возможности. К сожалению, трансформационные процессы создают опасность насильственного захвата предприятий альтернативными (незаконными) собственниками, а глобализационные процессы усиливают и обостряют конкуренцию (хотя конкуренция носит и положительный характер). В то же время, процессы расширения производства и использования знания как ресурса и продукта производства являются весомым потенциалом экономического роста экономики в целом и отдельных российских предприятий, а также способны ослабить негативные влияния двух первых процессов. Из этого вытекает, что организованные и управляемые на научной основе процессы создания, хранения, овладения и реализации знаний образуют базу для создания конкурентных преимуществ предприятий, в том числе и в глобальном масштабе.

Разумеется, эти благоприятные возможности не реализуются сами по себе, автоматически, поэтому необходимы усилия разных людей, чтобы использовать их в своей деятельности. Для активизации когнитивного потенциала страны необходимо повышать роль субъективного, волевого фактора, необходима систематическая перестройка всей системы внутри- и межфирменных институтов, ориентированная на эффективное включение знаний в систему взаимодействия факторов процесса производства и управления на предприятиях, а также межфирменных и межстрановых отношений.

В литературе предлагается разделить *информационную* стадию и *когнитивную* стадию. На первой из них господствующим выступает опознание, а на второй — познание. Так что первую можно назвать эпохой информатизации, а вторую эпохой когнитивизации и индивидуализации. Разумеется между ними нет четко очерченной границы, в какой то мере они могут сосуществовать, но различать их надо, поскольку они имеют некоторые различные характерные свойства. Следует отметить, что на современной стадии информационной эпохи главным инструментом

приобретения знаний становится именно процесс *познания*, иначе говоря, процесс личностного и институционального восприятия и освоения информации, соединения информационных и перцепционных фрагментов в рамках метаинформационных структур. В отличие от предшествующих периодов, когда познание было пассивным процессом с четким разделением субъекта и объекта познания, в наши дни главное место начинает занимать креативное познание, т.е. познание, соединяющее *создание нового знания с его осознанием*. Креативность познания в наши дни хорошо видно на примере искусства. Теперь же креативное познание из сферы искусства, где оно концентрируется, распространится на производственную, экономическую, политическую, социальную и иные сферы общества, в особенности, на научную и образовательную сферы. При этом, информационно-когнитивное моделирование из вспомогательного средства познания превратится в его инструмент и результат, что вообще свойственно человеку, но рациональное промышленное производство ограничивало человека и его возможности, а новая эпоха создает условия для творчества.

В связи с этим на первый план выходит знание о познании, о методологии и методах, о диалектике познания, об истине и др., ранее бывшие философскими проблемами, а теперь ставшие прикладными и практическими. Знания, относящиеся к закономерностям и особенностям формирования и функционирования метаинформационных структур, духовного мира, станут играть не меньшую роль, чем знания о природной и социальной среде. Добавим, что строительство когнитивной пирамиды «знаний относительно знаний относительно знаний...и т.д.» (эта цепочка может быть очень длинной), станет одним из главных общественно-экономических процессов обозримого будущего. Пока что общество вступает в такую эпоху с запасом устаревших методологических представлений о знании и познании, что порождает ряд заблуждений, а в общественном сознании намеренных искажений с целью манипулирования сознанием масс людей. Но истина пробивает себе дорогу через массу заблуждений.

Следует, также отметить, что когнитивизация общества обуславливает одновременные соответствующие изменения экономического базиса общества, поэтому грядущая «экономика знаний» приобретает новые, порой неприемлемые (людям, вообще свойственен консерватизм) черты. Будем говорить об экономике, которая сформируется в рамках когнитивной стадии постиндустриального общества. Можно привести множество примеров противоречивого развития процессов и явлений когнитивизации общества, острых конфликтов в экономи-

ческой, политической, социальной и психологической сферах общественной жизни.

Например, общественное развитие в направлении формирования экономики знаний по-новому ставит вопросы организации *образования* и учета императивов рынка *образовательных услуг*. Здесь перед нашими глазами ведутся весьма острые дискуссии. Отметим при этом, что образование и образовательные услуги не одно и то же. В предшествующие десятилетия во многих развитых странах в результате усилий общества по расширению доступности образования обеспечен переход к всеобщему среднему образованию, хотя и в этих странах еще много функционально неграмотных людей. В СССР также существовало всеобщее среднее образование, но после событий 1991 года ситуация в корне изменилась. Происходящие в наши дни реформы сферы образования не однозначны и последствия, видимо, будут не те, которые ожидаются реформаторами.

Опыт же наиболее развитых стран, которые в условиях рынка существуют столетиями, свидетельствует, что всеобщее среднее образование породило массовый спрос на высшее образование, и по этой причине оно за последние 25 лет стало массовым, охватывая в ряде стран до 60% населения соответствующей возрастной категории, например, в Германии каждый желающий может получить высшее образование. Следует отметить и другую тенденцию, которая заключается в том, что доминирующей концепцией организации систем образования стала *концепция пожизненного образования*, гибко сочетающая базовое образование молодежи и периодические программы обучения взрослых (программы дополнительного образования). Дело в том, что технологические изменения происходят настолько быстро, что необходимо каждый год либо повышать квалификацию, либо вообще учиться новой профессии. Каждый может видеть постоянные и непрерывные изменения в области радиоэлектроники, в частности, в компьютерах, мобильных телефонах и др.

Эта система образовательных услуг важна тем, что позволяет быстро получать другую, нужную профессию, которая необходима в связи со сменой технологий, которые могут меняться несколько раз в течение жизни рабочего и инженера. Кто в наши дни помнит ламповые радиоприемники, кассетники и другие электронные приборы, которые быстро появляются на рынке и быстро уступают место более совершенным приборам. Непрерывное образование, наряду с университетами, все чаще обеспечивается институтами неформального образования, корпоративными и другими структурами, которые по-

рой бывают более гибкими, чем традиционные образовательные учреждения.

Вместе с тем, надо отметить, что базовое образование на ступени высшего образования не стоит на месте и также характеризуется изменениями, в том числе вызванными необходимостью гибкого приспособления к новым технологиям и, тем самым, к требованиям рынка труда, включая изменения в содержании образования, в частности приобретают приоритетность практикоориентированные программы. Примером является, например, онлайн-образование. Изменяются и структуры за счет перехода к более гибкому двухуровневому образованию, а также технологии и организация обучения, появляются индивидуальные траектории обучения, переносится упор на самостоятельную работу студентов, на усиление исследовательской составляющей обучения, применение компьютерных технологий в организации учебного процесса, в том числе технологий дистанционного обучения, сочетание обучения с работой и др. Появляются новые формы и источники финансирования университетов, например, растет частное финансирование и др.

Добавим, что важной чертой образования в наши дни является ускорение темпов интернационализации образования, это проявляется в беспрецедентном росте числа иностранных учащихся, филиалов и кампусов университетов в других странах. Даже в России увеличивается предложение услуг международных программ дистанционного обучения, совместных и франчайзинговых программ, растет мобильность студентов и преподавателей, это говорит о том, что в нашей стране пока еще медленно, но уверенно идет переход экономики на стадию экономики знаний.

Социальные последствия становления экономики знаний. В России экономика нового типа естественно формирует и новые, соответствующие ей рынки, в том числе, и в особенности, *рынок труда*. В недрах отечественной экономики промышленного типа появляются высокотехнологичные отрасли и отдельные фирмы, возникли сектора информационно-коммуникационных технологий, на традиционных предприятиях неуклонно растет удельный вес станков и оборудования, которые оснащены процессорами и высокотехнологичными исполнительными инструментами, а компьютеризации вообще стала поголовной. Раньше в вагонах метро все читали книги, а теперь растет число пассажиров, в руках которых планшеты; смартфоны покупаются чаще, чем мобильные телефоны.

Эти процессы (компьютеризация рабочих мест, выпуск станков с числовым управлением) начинались еще в СССР, но более ускоренными темпами они стали развиваться после того, как Россия отказалась от замкнутости и вливается в глобальный рынок. На наш взгляд, первыми происходили кардинальные изменения в оснащенности, организации и эффективности офисного труда, труда проектировщиков, дизайнеров, конструкторов и других отрядов работников высокоинтеллектуального труда, а также характера деятельности управленцев, а затем уже в промышленности и других производящих отраслях. Бесспорно, все эти изменения связаны с более интенсивным применением накопленных знаний, возросшими возможностями доступа к информации и ее обработке вследствие интенсивного внедрения компьютеров, включением интеллекта и творческих способностей в исполнение рутинных операций и функций. Этому способствовали рост образования молодежи и перестройка образовательных технологий.

Одновременно в наиболее развитых странах расширяются масштабы научных исследований, в том числе в крупных корпорациях, которые оценили роль знаний в конкурентной борьбе и увеличивали финансирование НИОКР. Расширился также выпуск специалистов университетами и различными другими учебными заведениями, что существенно обеспечивало значительный рост удельного веса работников умственного труда и общее повышение уровня интеллектуальной подготовки и культурной зрелости совокупной рабочей силы развитых стран. Все это привело к устойчивому формированию творческого потенциала предприятий, фирм и целых отраслей народного хозяйства, и тем самым способствовало переходу традиционной индустриальной экономики на стадию экономики знаний.

Вполне естественно такие же процессы происходят и в России, правда, их темпы пока что не соответствуют назревшим потребностям общества. Как было сказано выше, экономика знаний появляется именно тогда, когда знание становится рыночным продуктом, товаром или услугой, поэтому оно продается и покупается подобно тому, как покупаются и продаются обычные, традиционные продукты (продовольственные или промышленные товары). Однако рынок знаний — существенно более сложное образование, чем классический рынок.

Итак, в статье рассмотрены наиболее актуальные проблемы и противоречивые ситуации, связанные с формированием, становлением экономики знаний в нашей стране. Авторы будут благодарны всем, кто выскажет критические замечания и пожелания более глубоко исследовать эту жизненно важную для России тематику.