

УДК 332

Е.П. Аксенов

НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ – ГЛАВНЫЙ ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

В статье исследованы вопросы научного знания как главного фактора экономического роста, диалектического взаимодействия менталитета, идеологии, науки, социально-экономического развития, культуры.

Ключевые слова: научное знание, идеология, культура, экономический рост.

Познание – процесс бесконечного приближения человеческой мысли к идеалу: постижению объективной истины, сути окружающего нас мира. В этой связи наука как часть человеческой культуры – наиболее эффективный способ познания окружающей действительности. В процессе познания осуществляется замена устаревших концепций новыми гипотезами, концепциями, уточняются, дополняются существующие, общепринятые теории. В результате познание развивается, расширяется, раскрывая все новые и новые горизонты, стороны, грани непознанной действительности.

Наука отражает мир в терминах, понятиях, категориях, законах, методах, истинность, правильность которых проверяется практикой. Научное знание – эффективное средство позитивного преобразования человеком окружающего мира, развития способностей, мышления, культуры, эффективного решения социально-экономических проблем, задач на основе использования достижений научно-технического прогресса, современных компьютерных, информационных технологий. В результате научное знание всегда связано с определением сути, оценкой взаимосвязей, правильным объяснением явлений, процессов, протекающих в окружающей нас действительности, гуманным использованием на практике полученных результатов. Основу его составляют объективные законы, закономерности, методы познания, деятельности, анализ причинно-следственных связей, факторов, оценка уровня, динамики, тенденций социально-экономического развития, роста.

Наука – не просто богатая коллекция оригинальных мыслей, высказываний, а строгая, лаконичная, построенная по определенным правилам система наиболее существенных понятий, концепций, теорий, гипотез, идей, необходимых для эффективного решения актуальных социально-экономических проблем, творческого преобразования окружающей действительности. Для того чтобы успешно решать эти задачи, не допуская существенных ошибок, науке необходима система разнообразных методов. Поэтому «наука характеризуется не только своей логической формой, но, кроме того, и своим специфическим методом» [1. С. 61].

В.П. Кохановский подчеркивает: «Главное предназначение любого метода – на основе соответствующих принципов (требований, предписаний и т.п.)

обеспечить успешное решение определенных познавательных и практических проблем, приращение знания, оптимальное функционирование и развитие тех или иных объектов» [2. С. 168]. Следует отметить, что часто термин «методология» как учение о методах используется как термин «метод», т.е. как система принципов познания. В современной литературе «методология» часто означает просто «метод», а понятие «философская методология» является аналогичным понятию «система общих принципов познания».

В связи с необходимостью сознательного использования объективности в познании Платон (427–347 до н. э.) подчеркивал необходимость, с одной стороны, рассматривать вещи сами по себе в их всеобщности, с другой – не отклоняться от них, хватаясь за побочные обстоятельства, примеры, сравнения, иметь в виду единственно лишь эти вещи, доводить до сознания то, что в них имманентно [3. С. 295]. Объективность обуславливает конкретность истины, предполагает единство абсолютного и относительного в познании. Системность предполагает многогранность, многосторонность мира, необходимость разграничения внешнего и внутреннего, их единства, раскрытия содержания, сущности, структуры явлений, процессов, определения случайного, необходимого, общего, единичного, частного.

Развитие, прогресс – сложные феномены материальной и духовной действительности, имеющие неоднозначные трактовки и интерпретации. Диалектика рассматривает противоречие как всеобщий источник развития. В общем случае развитие – это объективное свойство системы, которое характеризуется качественными, необратимыми, направленными изменениями ее состояния, обусловленными противоречиями системы. Поэтому прогресс можно определить как развитие системы от низшего к высшему состоянию, от простого к сложному, совершенному.

В этой связи отмечается, что степень прогресса наиболее точно может быть установлена посредством целой совокупности критериев, все же в их составе имеется признак, который оказывается доминирующим среди них, характеризует функциональные возможности систем, а поэтому его можно обозначить термином «функциональный» или «системно-функциональный» [4. С. 571]. Другие критерии хотя и самостоятельны, в чем-то дополняют, корректируют его, но не способны претендовать на ведущую роль в этом комплексе. Прогресс определяется как такое повышение степени организации объекта, которое позволяет новой системе выполнять функции, недоступные старой, исходной системе.

Наука – составная часть культуры, которая является эффективным способом обеспечения рациональной организации человеческого общества в конкретных исторических условиях, описывается количественными, качественными показателями, характеристиками социально-экономического, духовного, идейно-нравственного развития человеческого общества. Уровень развития культуры характеризует степень достигнутого совершенства, искусности, мастерства в развитии как в целом в масштабах общества, государства, так и в определенной области, отрасли человеческой деятельности, т.е. она отражает эффективность действительного развития не только материальных усло-

вий жизни, производства, но и общественных, духовных, морально-нравственных отношений.

В этой связи подчеркивается, что культура представляет совокупность производственных, общественных, духовных достижений человечества [5. С. 313]. Поэтому различают художественную культуру, или искусство, а также культуру труда, производства, быта, политическую, экономическую, финансовую культуру, другие ее разновидности. Отсюда культура рассматривается значительно шире, чем сфера человеческой деятельности, связанная с искусством, литературой, просвещением. В современной культуре развиваются два основных направления, которые по-разному выражают отношение к науке: во-первых, сциентизм, определяющий науку как наивысшую культурную ценность, с которой должны соизмерять свое содержание все иные формы духовного освоения бытия; во-вторых, антисциентизм, основывающийся на критике науки как социального института, как формы познания мира, которая из-за имеющихся определенных фактов антигуманного использования ее результатов угрожает существованию цивилизации.

Современный сциентизм основывается на диалектическом единстве принципов:

1) феноменологии как чистой структуры сознания, свободной от психологических, социальных, расовых и других индивидуальных характеристик, предрассудков;

2) позитивизма как высшей ступени развития человеческого духа, которая базируется на положительных научных знаниях;

3) прагматизма, отождествляющего окружающую действительность с опытом, а единственным критерием истины признающего достижение практического результата;

4) критического рационализма, основывающегося на соответствии рационального знания нормам логики, определенном соотношении конкретного научного опыта, принятого идеала совершенной рациональности.

Современная наука представлена множеством различных мнений, гипотез, концепций, теорий, направлений, течений, которые связаны с непрерывно расширяющейся методологической философской проблематикой, с формированием различных подходов к решению сложнейших социально-экономических задач. В настоящее время идеология, наука, культура играют не просто активную роль в жизни общества, а имеют определяющее значение в социально-экономическом развитии государства. Поэтому в современных условиях перехода к принципам постиндустриального общества уровень социально-экономического развития государства при прочих равных условиях тем выше, чем выше уровень развития идеологии, науки, культуры. В XXI в. идеология, наука, культура определяют бытие современного человека, общества, государства, качество которого, по сути, является их производным состоянием.

Идеология – сложная научная, философская категория, которая представляет совокупность:

во-первых, взаимосвязанных по определенным принципам, законам идей, мыслей, понятий, представлений, отражающих действительность в различ-

ных формах общественного сознания, таких как философия, политология, экономическая теория, правоведение, социология, культурология, теология, образующих систему мировосприятия, отношения к окружающей действительности, мировоззрения человека;

во-вторых, научных знаний о методах, принципах, законах, закономерностях познания, образующих систему научных идей об окружающей действительности, составляющих научную методологию;

в-третьих, взглядов, идей, характеризующих определенную социальную группу, политическую партию, методов политической борьбы, завоевания власти.

Первое определение идеологии полезно с точки зрения определения взаимосвязи сознания, культуры, науки, идеологии. Во втором случае категория «идеология» является синонимом категории «наука». При этом идеология с позиций социальных групп, партий рассматривается как частный случай, как проявление специфической формы обыденного сознания.

В этой связи вполне обоснованно отмечается, что хозяйственные отношения между людьми, или экономика, существуют столько, сколько существует человеческое общество [6. С. 12]. Поэтому предметом размышлений античных философов, проповедников, правителей стал мир хозяйственных связей, мир экономики, идеи которых закреплялись в религиозных книгах, ученых трактатах, уложениях законов, нормах повседневной жизни, составивших исходный идеологический, идейный материал первых научных систем экономических знаний.

Однако нельзя полностью согласиться с О.И. Ананьиним в том, что эти идеи, нормы представляли несистематизированные, донаучные представления об экономике, так как, например, ученый трактат уже является определенной системой знаний, хотя, может быть, и неполных, и не всегда объективных, истинных.

Поэтому правильнее говорить только о тех донаучных знаниях, которые:

– не были описаны, систематизированы с помощью языковых средств, математики на материальных носителях или были изложены, описаны в виде мифов, легенд, сказаний, религиозных представлений, художественных образов;

– не являются в полной мере истинными, объективными, достоверными.

Научное знание основывается на рациональном восприятии мира как особом свойстве человеческого разума, которое включает стремление homo sapiens к добру, истине, просвещению. Еще в античные времена Парменид из Элеи (564–501 до н. э.), Платон, Сократ из Афин (470–399 до н.э.), Аристотель из Стагирит (384–322 до н.э.) и другие считали главным в человеке духовное, творческое, доброе начало и подчеркивали, что рациональное поведение основывается на стремлении к гармонии, нераздельному единству добра, блага, истины, справедливости. Е.Л. Черткова, например, считает, что в идеологии эпохи Просвещения разум, свобода, гуманизм не противостояли друг другу, а составляли устойчивое единство, ведущая роль в котором принадлежала разуму [7. С. 303]. Поэтому Б. Грасиан отмечал: «Добродетель – центр всех совершенств, сосредоточие всех радостей. Она делает человека

благоразумным, внимательным, пронизательным, рассудительным, мудрым, мужественным, осмотрительным, прямодушным, счастливым, истинным и универсальным» [8. С. 311].

В противном случае наука неизбежно скатывается на антигуманные иррациональные позиции, превращаясь в злое порождение большого воображения, сопровождающееся подменой сущности, истины, правды ложью, заблуждением, дезинформацией, по сути превращаясь в лженауку. Иррациональное имеется во всех сферах культуры, в любой деятельности человека. Важно, чтобы верховенство в науке и социальном устройстве все-таки всегда сохранялось за Разумом. В то же время иррациональное как критическое начало и противоположность рационального является необходимым условием плодотворного развития рационального в познании. Проблема гуманитарных ценностей неизбежно возникает в эпохи кризисов, обесценивания культурной традиции, дискредитации фундаментальных идеологических устоев общества.

Современный неоклассический рационализм в противоположность модернистскому, сциентистскому псевдорационализму объединяет в себе познавательный и гуманитарный подходы в познании. В этой связи значение аксиологической концепции заключается в многообразии интерпретаций положения, роли ценностей в социокультурном пространстве, что обеспечивает всесторонний охват в изучении неоднозначных явлений, процессов окружающей действительности. Множественность теоретических подходов в аксиологии обусловлена различиями в решении проблемы соотношения онтологического и гносеологического, объективного и субъективного, материального и идеального, индивидуального и общественного по отношению к характеристике ценностей системы. В процессе экономического развития в сознании человека постоянно вступает в противоречие правильная оценка приоритетов в реализации категорий «необходимое» и «избыточное». В результате в сознании человека прочно укоренилось определение богатства и как главной цели деятельности, и как совокупности средств, которые, с одной стороны, необходимы, полезны, а с другой – избыточны для жизнедеятельности гражданина и государства.

Таким образом, идея как продукт человеческого разума в процессе познания, целесообразной деятельности трансформируется в идеологию, науку, которые на практике преобразуют мир в культурные ценности. Культура на основе прямых, обратных связей определяет уровень, характер социально-экономического развития государств, регионов, территорий, муниципальных образований, хозяйствующих субъектов, благосостояние отдельных граждан. В общем случае взаимосвязь, взаимодействие между наукой, менталитетом, идеологией, культурой и социально-экономическим развитием является сложной, носит опосредованный циклический характер: менталитет, идеология, наука, социально-экономическое развитие, культура, менталитет.

Поэтому идеология, наука, с одной стороны, являются активным началом, преобразующим позитивной идеей, мыслью мир на основе накопленных, систематизированных знаний, методов, принципов, с другой – создают в процессе социально-экономического развития культуру, которая, свою оче-

редь, включает их как продукты творческой, созидательной деятельности человека.

Культура как совокупность навыков, умений, реальных, знаковых систем, средств, в которых овеществлена человеческая деятельность, содержит все позитивное, что создано человеком. Осваивая культуру, человек из зверя превращается в разумное существо, обретая рациональное сознание, способности к эффективной целесообразной деятельности. Культура, становясь внутренним достоянием человека, сохраняется, развивается, передается следующим поколениям.

Культура – способ жизни человека в мире, способ взаимодействия с природой, а также способ взаимодействия людей друг с другом. Она всегда целостна, т.е. различные ее части – производство, социальный строй, политическая система, идеология, наука, искусство и т.д. – дополняют друг друга. Культура – совокупность материальных и нематериальных условий, средств, содержащая идеологию и науку, которые определяют скорость протекания социально-экономических процессов, экономического роста, в свою очередь, содействуют, способствуют развитию менталитета, разума, рациональности, что находит выражение в дальнейшем циклическом развитии идеологии, науки, культуры, менталитета.

В результате разум, ментальность через идеологию, науку определяют уровень социально-экономического развития, воздействуют на развитие культуры, которая, в свою очередь, формирует сознание человека. С точки зрения формирования, развития культуры современное социально-экономическое развитие является частью культуры.

В этой связи прогрессивное социально-экономическое развитие, по мнению автора, необходимо определить как прирост положительных плодотворных идей, духовности, знаний, материальных и нематериальных благ, т.е. культуры на определенном историческом этапе. Социально-экономическое развитие – сложный, противоречивый процесс, направление которого определяется возможностями, степенью полноты реализации доминант прогресса, регресса, характером их взаимодействия, преобладания на конкретных исторических этапах (рис. 1).

По определению автора, доминанты прогресса – основополагающие позитивные свойства, признаки социально-экономической системы, которые подлежат безусловному закреплению, развитию, обеспечению их преобладания, в том числе на основе подавления, устранения, нейтрализации противоположных регрессивных свойств, признаков субъектами управления в процессе социально-экономической деятельности. Соответственно доминанты регресса – негативные свойства, признаки социально-экономической системы, подлежащие безусловному устранению, подавлению, нейтрализации, в том числе на основе закрепления, обеспечения преобладания противоположных прогрессивных свойств, признаков субъектами управления в процессе социально-экономической деятельности.

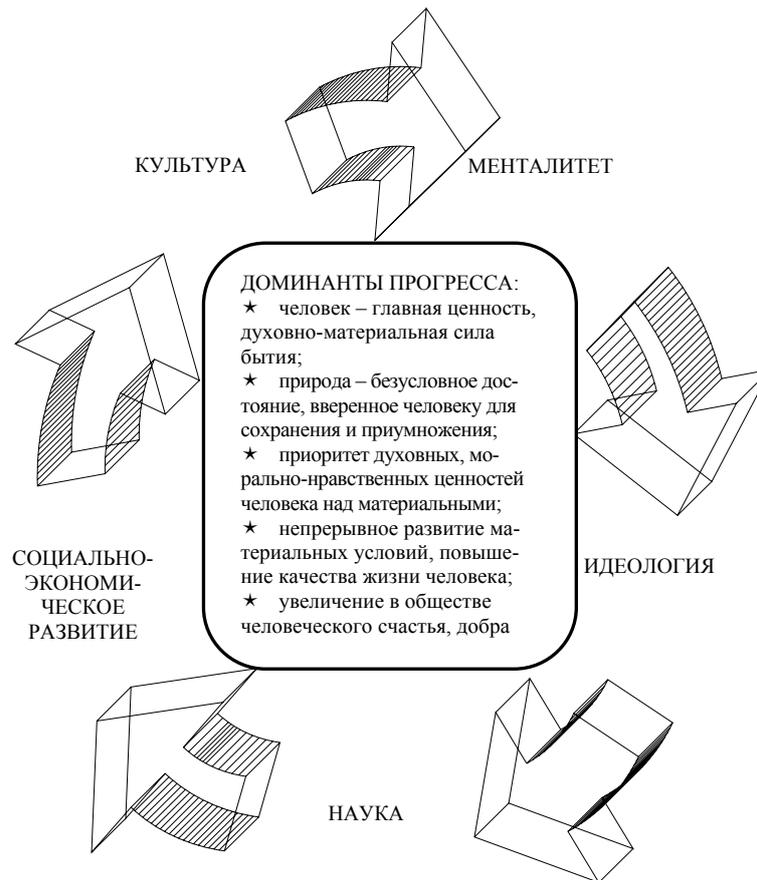


Рис. 1. Доминанты социально-экономического прогресса

Без адекватного потребностям практики уровня развития и эффективного использования национальной идеологии, культуры, науки любое государство, нация подобны кораблю без руля и ветрил, несущемуся на гибельные рифы деградации, вымирания, самоуничтожения. Поэтому развитие эндогенной теории экономического роста всегда вызывает значительный интерес исследователей. Здесь, в отличие от неоклассической модели Р. Солоу, знание не является экзогенным, заданным извне, а рассматривается как итог рационального оптимизирующего поведения субъектов рынка, как результат инвестиций в человеческий капитал, в исследования, разработки. Новая теория экономического роста опирается на выводы К. Эрроу о том, что научное знание:

- 1) есть общественное благо;
- 2) может быть использовано всеми заинтересованными лицами при нулевых затратах;
- 3) позволяет значительно увеличить прибыль, следовательно, обеспечить экономический рост.

В то же время в эндогенной теории недостаточно внимания уделяется:

- а) сущности, содержанию научного знания, механизму его роста;
- б) источникам формирования, развития знания;
- в) неравномерности развития знаний в обществе, распределения между государствами.

Этих недостатков во многом лишена концепция, предложенная американским экономистом Дж. Мокиром [9. Р. 24–27], который рассматривал исторический процесс создания нового знания, исследовал детали его формирования на основе комбинации таких категорий, понятий, как удача, пробы, ошибки, логическое мышление, эксперимент. В соответствии с этой точкой зрения стабильный экономический рост зависит от количества полезного знания, которым обладает общество. Именно развитие, активное использование полезного знания является причиной экономической динамики предыдущих двух столетий. История экономики двадцатого столетия является лучшим свидетельством того, насколько значимым является влияние полезного знания на развитие различных сфер общества. Если в течение предыдущих двух столетий в Европе царил относительный мир и порядок, то двадцатый век принес разрушительные мировые войны, как следствие, кризис международной экономики после Первой мировой войны, высокий уровень инфляции. После Второй мировой войны Европа лишилась практически всех своих многочисленных колоний. Многим казалось, что в таких условиях никакой прогресс просто невозможен.

Тем не менее именно в этот период экономический рост ускорился в несколько раз по сравнению с предыдущими столетиями в Европе, Северной Америке, несмотря на то, что после Первой мировой войны многие технологические преимущества были утеряны и необходимо их было восстанавливать. Аналогичная ситуация сложилась после Второй мировой войны, когда появились такие знаковые изобретения, как новые источники энергии, антибиотики, микропроцессоры, компьютеры, космические технологии, другие наиболее существенные научные символы и понятия. То есть генератором экономического роста в явном виде становится позитивное рациональное знание.

В определении понятия «полезное научное знание» при изучении его влияния на экономический рост необходимо выделить два аспекта:

- 1) знание следует рассматривать, прежде всего, на уровне социума, т.е.:
 - а) общественное знание рассматривается как объединение всех индивидуальных знаний членов общества, т.е. как ассоциативное знание;
 - б) знание, в отличие от информации, существует только в сознании, может храниться на внешних носителях, но такое знание имеет смысл только тогда, когда будет передано, осознано человеком;
- 2) практически полезные результаты знания определяются в основном ролью технологии, необходимой для воздействия на природу для получения материальной выгоды, в этом случае достаточно ограничиться знанием природных явлений, закономерностей.

Каждая технология основывается на соответствующем знании о природных явлениях и закономерностях или научной базе. Существование мини-

мальной научной базы является необходимым, но недостаточным условием для существования технологии. По мере расширения научной базы растет производительность технологии. Если же подобного расширения не происходит, то технология устаревает и в дальнейшем не применяется. Однако при неограниченном расширении научной базы производительность технологии постепенно снижается. Научная база рассматривается как фактор, не только увеличивающий, но и понижающий производительность. Широкая научная база снижает стоимость проведения научных исследований, а также увеличивает вероятность успешного завершения работ. Кроме того, широкая научная база позволяет в значительной степени изменять технологию и приспособлять к новым условиям, значительно снижая стоимость подобных изменений.

Такой подход позволяет объяснить не только механизм роста полезного знания, но и особенности его становления, развития, неравномерность распределения в различных государствах. Применение любой технологии определяется не только ее научной базой, но и тем, насколько оно соответствует распространенным в обществе представлениям об окружающем мире, зависимостью от социальных условий. Экономический рост зависит от развития формальных и неформальных институтов, таких как доверие к правительству, функционирование семьи как основы общества, безопасность, законопослушание, наличие правовой государственности, возможности индивидуальной инициативы, инноваций. Поэтому Д. Норт вполне справедливо считает, что экономический рост тем значительнее, чем лучше в обществе функционирует система поощрений, функциональность которой определяется институциональной структурой общества.

В обществе институты и знание взаимодействуют, причем сфера их взаимодействия шире, чем сфера действия каждого в отдельности. Институты играют центральную роль в определении темпа и направлений развития полезных знаний, а развитие науки и технологии является общественным процессом. Экономическое значение полезное знание приобретает только в том случае, если оно разделяется в обществе, а надежный доступ к нему обеспечивается особой системой институтов, общественных отношений, коммуникационными технологиями. В настоящее время создатели новых технологий обладают необходимыми навыками и средствами, обеспечивающими им свободный доступ к общественному знанию, которое служит научной базой для нового знания. Без институтов, способствующих развитию знания, технологический прогресс был бы серьезно затруднен.

Применение полезного знания возможно лишь при наличии в обществе людей, обладающих этим знанием, т.е. необходимо наличие человеческого капитала. Отсутствие физического капитала, как правило, делает бесполезным существование в обществе каких-либо технологий. Качественное оборудование и знание тесно взаимосвязаны, и если у государства не хватает средств для приобретения оборудования, то технологии оказываются бесполезными. Важную роль в распространении знаний играет государство, которое развивает научную, информационную инфраструктуру, обеспечивает достойный уровень жизни, занятость для высококвалифицированных специалистов. В этой связи политика российского государства должна быть направ-

лена на создание необходимой инфраструктуры распространения полезного знания, улучшение качества образования, просвещения, создание спроса на наукоемкую продукцию, повышение престижа научно-исследовательской, опытно-конструкторской деятельности. Необходимы соответствующие качественные изменения российского менталитета, общественного сознания. Существенное повышение качества экономического роста невозможно без адекватного теоретического отражения роли знания в этом процессе и формирования соответствующих институтов в Российской Федерации.

В условиях современного научно-технического прогресса, характеризующегося значительными достижениями компьютерных, информационных технологий, средств телекоммуникации для успешного решения актуальных проблем устойчивого социально-экономического развития государства, регионов, муниципалитетов, хозяйствующих субъектов менеджерам, специалистам, исследователям необходимо научиться плодотворно использовать:

1) современные методы оперативного получения, накопления, обработки, передачи, использования экономической, финансовой информации;

2) эффективные методы своевременного решения конкретных социально-экономических задач на основе имеющихся информационных баз данных.

В заключение целесообразно привести цитату Э. Тоффлера, Х. Тоффлера которая наиболее точно отражает современные взаимоотношения научного знания и экономики: «Знание – еще одна глубинная основа революционного богатства – стало еще одним из самых быстро меняющихся компонентов нашего экономического и социального окружения. Как ни удивительно, но по прошествии полувека с момента становления экономики знания мы до сих пор знаем поразительно мало о том, что лежит в его основе» [10. С. 155]. Таким образом, уровень развития общественного сознания, культуры, науки, идеологии на каждом конкретном историческом этапе развития государства определяет при прочих равных условиях качество жизни, бытия граждан.

Литература

1. *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М.: Наука, 1983.
2. *Кохановский В.П.* Философия и методология науки. Ростов н/Д: Феникс, 1999.
3. *Платон.* Наука логики // Соч.: В 3 т. М.: Прогресс, 1972. Т. 3.
4. *Алексеев П.В., Панин А.В.* Философия. М.: ТК Велби, 2007.
5. *Ожегов С.И., Шведова Н.Ю.* Толковый словарь русского языка / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. М.: «А ТЕМП», 2004.
6. *История экономических учений* / Под ред. В.С. Автономова, О.И. Ананьина, Н.А. Макашевой. М.: ИНФРА-М, 2007.
7. *Черткова Е.Л.* Рациональность – критика – свобода // Исторические типы рациональности. М.: Мысль, 1995. Т. 1.
8. *Грасман Б.* Карманный оракул. М.: Мартин, 2005.
9. *Мокыр J.* The Knowledge Society: Theoretical and Historical Underpinnings. Presented to the Ad Hoc Group on Knowledge Systems. New York: United Nation, 2003.
10. *Тоффлер Э., Тоффлер Х.* Революционное богатство. М.: АСТ МОСКВА, 2008.