

УДК 330

*И.Н. Тюкавкин\****ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ**

В статье содержится обзор теоретических взглядов ученых-экономистов относительно экономики знаний и инноваций. Приведены основные понятия и определения в области философских направлений терминов «знание» и «экономика знаний». Показано становление и развитие теоретических направлений экономики знаний, раскрыты основные понятия и структура экономики современного периода. Автором проведен анализ структуры национального богатства развитых стран и предложена система оценки экономики знаний. Отражено дальнейшее развитие данного экономического направления.

**Ключевые слова:** знания, инвестиции, экономика знаний, деятельность, знаниевый процесс, этапы, теория, экономика, развитие, финансы, объекты, проекты, анализ, инструменты, инновации.

Современная экономика иногда называется экономикой знаний. Это выражение впервые было применено в 1962 году американским экономистом и ученым Ф. Махлупом. В настоящее время подход к данному понятию не вполне однозначен, экономистами высказываются разные объяснения. Так, например, российский ученый, экономист, проректор Научно-исследовательского института ВШЭ Л.М. Гохберг считает, что это экономика, которая основывается на эффективном применении знаний. Другой российский экономист, член-корреспондент РАН Г.Б. Клейнер, подходит к данному понятию со следующих позиций: знания – это товар с уникальными свойствами, которые являются фактором производства [1].

Очевидно, что вышеприведенные определения не могут претендовать на замену существующих определений и классификаций типов имеющихся экономических систем: традиционной, рыночной и плановой. А тем более на замену экономических формаций (по К. Марксу: рабовладельческая, феодальная, капиталистическая и из современной теории экономики: индустриальная и постиндустриальная (информационное общество)) [2].

Следовательно, в случае экономики знаний речь идет только об определенном уровне или ступени развития реальной экономики в каком-то ее преобладающем рыночном направлении или варианте. Можно сказать, что экономика знаний проявляется только тогда, когда собственно знания становятся рыночным продуктом, продуктом купли–продажи, но с определенным весом и значимостью данного продукта на рынке.

Для того чтобы оценить данное явление, необходимо уяснить, что представляет собой знание с точки зрения современной экономики, и рассмотреть характеристики данного явления. Знание – это продукт определенной мыслительной деятельности индивида по его проникновению и изучению сути явлений окружающего мира. Здесь необходимо подчеркнуть, что знание отличается от информации, а также от

---

\* © Тюкавкин И.Н., 2014

Тюкавкин Игорь Николаевич (st0rm@list.ru), кафедра экономики, Самарский государственный университет, 443011, Российская Федерация, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

различных сигналов со стороны окружающего мира. Информация выступает источником для мыслительного процесса, а также формой сохранения знаний [3].

В философском аспекте знание подразделяется на два вида:

- кодифицированное знание, отделимое от человека, которое сохраняется и передается при помощи определенных носителей (бумажных, электронных и т. д.);
- неотделимое от человека знание, которое передается в процессе общения.

В настоящее время состояние экономики характеризуется как общепризнанный этап перехода к «экономике знаний» [1]. Основными показателями экономики, основанной на использовании знаний, являются не только приращение новых знаний и производство наукоемкой продукции с высокими научными и потребительскими качествами, но и широкое применение данных знаний и данной продукции во всех отраслях и сферах деятельности общества.

Следуя экономическому аспекту, имеющиеся знания отдельного индивида включают в себя [4]:

- формализованное образование, навыки и опыт, полученные в процессе своей деятельности;
- объекты авторского и приравненного к нему интеллектуального права;
- деловую репутацию человека, его известность в социуме и в профессиональном сообществе.

Часть полученных знаний человека – это его формальное образование, которое приобретается на рынке образовательных услуг за счет государственного бюджета или по их рыночной стоимости.

Совокупность всего знаниевого капитала человека является предметом рыночных отношений индивида с обществом, которому человек предоставляет свои полученные знания в возмездное использование, при этом создавая своим трудом определенную часть общественного, национального богатства государства. Следовательно, знания отдельного индивида, входящего в общий состав активной части населения страны, определяют его производительность, являются человеческим капиталом, отнесенным к единице времени измерения.

Далее необходимо отметить, что по мере развития экономики знаний отслеживаются две взаимосвязанные тенденции, которые наблюдаются в национальной экономике развитых стран [5]:

- в ВВП страны растет доля человеческого капитала, а доли природного и произведенного капитала снижаются;
- повышается вклад в ВВП страны высокотехнологичных, наукоемких отраслей экономики.

Доказательством первой тенденции являются статистические данные о динамике структуры национального богатства и то, что за последние три столетия соотношение между знаниевым и произведенным капиталом в различных странах имело тенденцию к увеличению доли человеческого капитала при уменьшении долей произведенного и природного капитала (см. табл.) [2].

Необходимо отметить, что в 1950-е годы на долю природного и произведенного капитала в развитых странах приходилось 57 % общего капитала, а в настоящее время около 20 % [6].

Доля знаниевого капитала за данный период увеличилась с 23 до 80 %. Здесь также необходимо отметить, что инвестиции общества и государства в здравоохранение, образование и социальное обслуживание населения уже в 1980-е годы были вдвое больше частных и государственных вложений в основные производственные фонды, к 1990-м годам данное превышение стало уже трехкратным, а к 2010 году увеличилось почти в четыре раза [3].

Современный прогресс информатизационных технологий послужил приросту знаний, обеспечил большую их доступность, повысил возможности для использования и

Таблица

**Изменение структуры национального богатства развитых государств, %**

Среднемировые слагаемые национального богатства	Структура национального богатства по годам, %						
	1900	1950	1960	1970	1980	2010	2015 (прогноз)
Природный капитал	44	43	38	23	18	14	8
Произведенный капитал	36	34	32	27	24	20	12
Человеческий капитал	20	23	30	50	58	66	80

распространения знаний в социально-экономической сфере общества. Информатизация общественных отношений служит становлению новой экономики — экономики знаний, или, другими словами, экономики, которая основана на знаниях.

Для формализации данного понятия необходимо определить основные черты экономики знаний [7]:

- увеличение доли рынка сферы услуг в общей структуре экономики государств (например, в США в сфере услуг занято более 75 % населения);

- неуклонное повышение затрат на научные исследования и образование (в экономически развитых странах затраты на науку и образование в структуре ВВП составляют около 6,5 %, а еще в 1990-х годах составляли 5,4 %. В России данный показатель равен 3,7 %);

- непрерывное развитие и совершенствование информационно-коммуникационной среды, персональных и корпоративных сетей;

- организация и формирование новых инновационных структур в национальной системе инноваций, включая технопарки, технологические платформы, особые экономические зоны, бизнес-инкубаторы, кластеры, а также инфраструктуру для функционирования фундаментальной науки, венчурные фонды, центры трансферта наукоемких технологий и т. д.;

- развитие системы современного образования, интеграция его в сферу международного;

- интернационализация и глобализация экономик различных государств;

- формирование информационного общества.

В силу специфики формирования и использования знания непрерывно обновляются. Экономика знаний непрерывно производит и генерирует новые инновации, тем самым превращая новые знания в новые товары и услуги с современными качествами, необходимыми потребителю.

Знания — это такой продукт, который, с одной стороны, является частным, т. е. его можно присваивать, а с другой стороны — общественным, принадлежащим всему обществу. В связи с этим знания измеряют по издержкам на их получение и по рыночной оценке использованных, проданных знаний. Издержки включают в себя затраты на исследования и разработки, на обучение, на различные виды обеспечения.

Инновация представляет собой использование результатов научной и интеллектуальной деятельности индивида для формирования и создания современных, востребованных продуктов и услуг, готовых и подлежащих реализации [8].

Это определяет связь инноваций со спросом на рынке, с платежеспособной потребностью общества, что является условием для формирования и реализации новых, наукоемких достижений в современной рыночной экономике.

В настоящее время в качестве показателя экономического развития государства используется значение валового внутреннего продукта (ВВП). В основе его оценки лежит идея о том, что продукт, который необходим обществу, — тот, который уже

куплен. Цена является объективной оценкой его полезности. Наличие акта купли–продажи в данном случае принципиально.

Публичные (общественные) блага используются потребителями как бы бесплатно (косвенно потребитель за них платит), поэтому их стоимость не соответствует их реальной ценности для индивида. Производство, распределение, обмен и потребление общественных благ выражается в системе национальных счетов по понесенным затратам.

Знания также являются общественным благом, и даже не национальным, а международным. Если измерять их исходя из затрат, то получим искаженный результат, например: затраты государства на образование – это не стоимость вновь произведенных знаний. Здесь необходимо учитывать и измерять спрос на необходимые знания. Для знаний, как для «публичных» благ, уровень востребованности зависит от степени использования. Отдельное знание не всем необходимо. Востребованность определяет уровень спроса на знание [9].

Данный факт отражает то, что большое количество открытий, изобретений и идей, произведенных людьми, просто исчезло, так как оказалось невостребованным.

Следовательно, чем больше знаний создано и чем больше знаний востребовано, тем больший объем продукции предлагает экономика знаний. Становится очевидно, что важна и работа ученых, и работа тех людей, которые поставляют данные знания до конечных потребителей.

Для наиболее эффективного использования и применения накопленных знаний и опыта в их производстве и потреблении, а также для наиболее полного исследования других знаниевых процессов и явлений необходимо наличие системы индикаторов, которые отражали бы уровень развития сферы потенциального спроса на знания и в целом на экономику знаний.

В качестве такого примера индикаторов можно использовать разработанную Организацией экономического сотрудничества и развития (OECD) систему показателей, разбитую на отдельные группы.

Экономика, которая основана на знаниях, характеризуется с двух сторон [10]:

1) со стороны входных воздействий, то есть на базе оценки произведенных затрат (или суммарных инвестиций в отрасль знаний) на развитие ее основного сектора, где производятся и распространяются дополнительные знания (образование, НИОКР, НТП, инновации и т. д.);

2) со стороны выходных параметров, где оценивается вклад по добавленной стоимости тех отраслей, которые потребляют вновь произведенные знания: от отраслей высоких технологий, включая отрасли военно-промышленного комплекса и космическую, до отраслей среднего уровня, а также сферы услуг высоких технологий.

Здесь необходимо отметить и еще ряд секторов повышенного спроса на вновь производимые знания и наукоемкие технологии, где дополнительно учитываются образование, здравоохранение, культура и сфера управления.

Оценивая соответствующие показатели по данным отраслям, можно определить уровни поддержки и развития сектора знаний и его применения в экономике страны, учитывая относительные мировые уровни или уровни развитых стран. Определив соотношение затрат на входе (на научные исследования и образование) с полученным результатом на выходе (вклад потребителей знаний), можно проанализировать и оценить уровень сбалансированности развития экономики знаний государства. Данный показатель не может быть низким: тогда затраты на производство и реализацию знаний неэффективны, или довольно высоким: следовательно, в стране или не развита сфера науки и образования, или она не обеспечена ресурсами на их развитие, продолжая эксплуатацию накопленного ранее научного потенциала. Кроме вышеизложенного соотношение между показателями различ-

ных уровней на выходе помогает определить и внутреннюю сбалансированность наукоемких секторов экономики.

Анализ показателей в странах России и OECD для оценки высшего образования говорит о том, что в России относительно ВВП выделяется в 3 раза меньше ресурсов, чем в странах OECD. Это говорит о том, что в государстве в настоящее время недооценены образование и наука, а финансирование данных отраслей приближается к уровню слаборазвитых стран с небольшим образовательным и научно-техническим и потенциалом.

### Библиографический список

1. Боровская Н.Е. Эпоха «экономики знаний» // Поиск. 2001. № 26. С. 10.
2. Экономика России на пути от стабилизации к росту. М., 2002.
3. Expanding the Measure of Wealth. Washington: World Bank, 1997.
4. Мельянцев В. Счастье от ума // Известия. 2000. 17 мая.
5. Тюкавкин Н.М. Анализ рисков в экономике России // Аудит и финансовый анализ. 2008. № 4.
6. Тюкавкин Н.М. Стратегические направления развития рынка в России // Проблемы современной экономики. 2008. № 1. С. 78.
7. Тюкавкин Н.М. Управление издержками (затратами) // Управленческий учет. 2008. № 3. С. 50–51.
8. Тюкавкин Н.М. «Государственная» революция и приватизация в России // Аудит и финансовый анализ. 2008. № 3.
9. Тюкавкин Н.М. Россия в ВТО. Итоги года работы // Аудит и финансовый анализ. 2013. № 6. С. 411–414.
10. Тюкавкин Н.М. Вопросы объединения предприятий России // Вестник Самар. гос. экон. ун-та. Самара. 2008. № 1 (39).

### References

1. Borevskaya N.E. Era of «knowledge economy». *Poisk [Search]*, 2001, no. 26, p. 10. [in Russian]
2. Pochaev A.V. Economics of Russia is on the way from stabilization to growth: lecture notes. M.: INFRA-M, 2002, p. 24–45. [in Russian]
3. Expanding the Measure of Wealth. Washington: World Bank, 1997.
4. Melyantsev V.A. Happiness from mind. *Izvestiia [Izvestiya]*, 2000, no. 46, p. 4, April 26. [in Russian]
5. Tyukavkin N.M. Risk analysis in the economics of Russia. *Audit i finansovyi analiz [Audit and Financial Analysis]*, 2008, no. 4, p. 67. [in Russian]
6. Tyukavkin N.M. Strategic directions of market development in Russia. *Problemy sovremennoi ekonomiki [Problems of Modern Economics]*, 2008, no. 1, p. 78. [in Russian]
7. Tyukavkin N.M. Cost management. *Upravlencheskii uchet [Management Accounting]*, 2008, no. 3, pp. 50–51.
8. Tyukavkin N.M. «State» revolution and privatization in Russia. *Audit i finansovyi analiz [Audit and Financial Analysis]*, 2008, no. 3, p. 82. [in Russian]
9. Tyukavkin N.M. Russia in the WTO: year's results of work. *Audit i Finansovyi Analiz [Audit and Financial Analysis]*, 2013, no. 6, pp. 411–414. [in Russian]
10. Tyukavkin N.M. Questions of business combinations of Russia. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta [Vestnik of Samara State University of Economics]*, 2008, no. 1 (39), pp. 42–46. [in Russian]

**ECONOMICS OF KNOWLEDGE**

This article provides an overview of theoretical views of economists about the economy of knowledge and innovation. The basic concepts and definitions in the field of philosophical trends of the terms “knowledge” and “knowledge economy” are described. The formation and development of knowledge economy theoretical directions is shown, the basic concepts and structure of economy of the modern period are disclosed. The author analyzes the structure of national wealth in developed countries, and proposes a system of evaluation of the knowledge economy. The paper reflects the further development of this economic trend.

**Key words:** knowledge, investments, economics of knowledge, activity, knowledge process, stages, theory, economics, development, finance, objects, projects, analysis, instruments, innovations.

---

\* *Tyukavkin Igor' Nikolaevich* (st0rm@list.ru), the Dept. of Economics, Samara State University, Samara, 443011, Russian Federation.