

## ГОСУДАРСТВЕННО РЕГУЛИРУЕМЫЙ КОНКУРЕНТНО-РЫНОЧНЫЙ ПОРЯДОК КАК КАТЕГОРИЯ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ

В последнее время становятся актуальными исследования экономики знаний и инновационного потенциала стран. Трансформация конкуренции обуславливает создание и приращение ценности на основе нематериальных активов – знаний, разработок, идей. Государственное регулирование в экономике, основанной на знаниях, становится институтом, обеспечивающим устойчивое, целенаправленное ее развитие.

**Ключевые слова:** государственное регулирование; конкурентная политика; когнитивный капитал; экономика знаний; конкуренция; антимонопольная политика.

Система хозяйствования в своем развитии переживала несколько этапов, различающихся основой устройства. Аграрная экономика преимущественно основывается на физическом труде и сельском хозяйстве, индустриальная – на системе машинных орудий труда, экономика знаний – на интеллектуальной форме труда и машинных носителях информации. Осно-

ванная на знаниях экономика является результатом третьей революции в истории производственных отношений, где первая – аграрная революция с дефицитным природно-ресурсным капиталом, вторая – промышленная революция с дефицитным индустриальным капиталом, третья – новая экономика с дефицитным когнитивным капиталом.

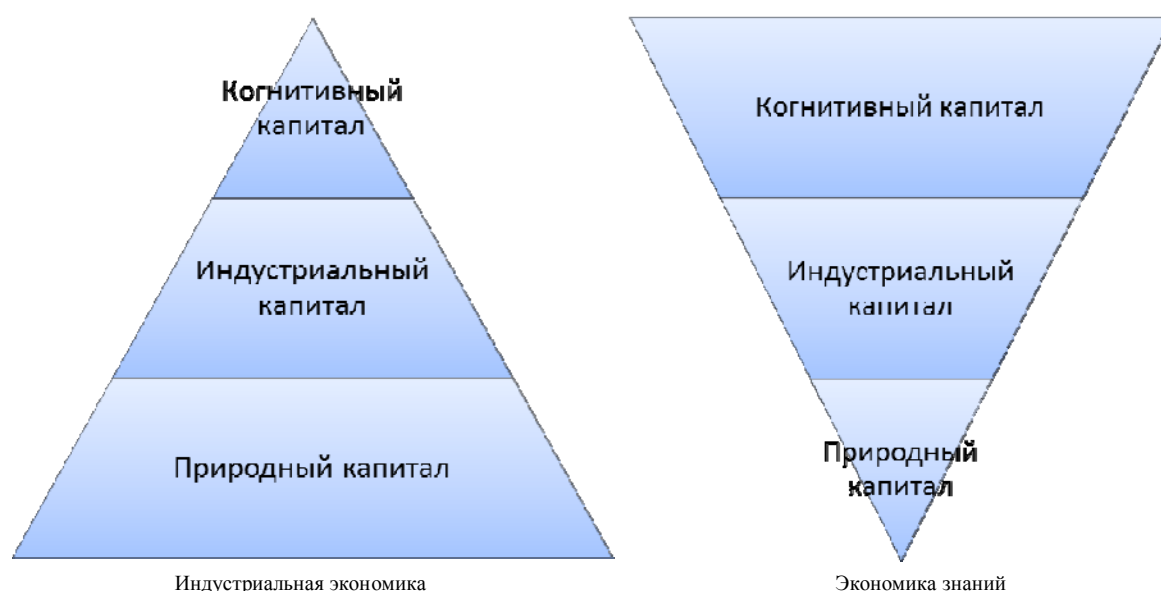


Рис. 1. Структура капитала в экономике индустриального типа и экономике знаний

Таким образом, экономика знаний представляет собой качественно новый этап в развитии корпоративного капитала, в основе которого лежит не индустриальный процесс, а интеллектуальный (когнитивный) (рис. 1).

В последнее время становятся актуальными исследования экономики знаний и инновационного потенциала стран. Существуют различные подходы к определению, исследованию и интерпретации данного явления. Впервые термин «экономика знаний» был введен Ф. Махлупом в 1962 г. Однако до настоящего времени не существует единой общепризнанной теории экономики знаний. Основные положения теории Ф. Махлупа [1. С. 35]:

- знание – это что-то известное кому-то;
- производство знаний – процесс, посредством которого кто-то узнает что-либо до того ему неизвестное, даже если это уже известно другим.

Достаточно широкое и размытое определение, которое не позволяет выделить сущность предмета.

В работах Ф. Махлупа выявлена скорее новая тенденция, чем дана концепция явления. Впоследствии другими учеными прорабатывался вопрос теоретизирования.

С одной стороны, знание субъективно и связано с его носителем – человеком, с другой стороны, знание становится в некоторой степени объективным при формализации и существует в форме языковых знаков в документах, книгах, аудио- и видеозаписях, базах данных и др.

Первичное знание необходимо основано на человеческом опыте, но далее знание может быть передано от его носителя другим людям в непосредственном общении или посредством формализации, поэтому следует учитывать, что не всегда легко установить связь знания с его первоисточником (первичным опытом конкретного человека). Знание может передаваться в виде информации, до некоторой степени объективной. В таком контексте знание может быть инди-

видуальным, групповым, а также общественным или, в частном случае, организационным. Однако не всякая информация является знанием, она должна обладать особыми качествами – достоверностью, ценностью, полезностью. Еще одна оговорка касается степени достоверности, истинности знания. Так как степень достоверности может быть различной, с целью упрощения примем по умолчанию, что под организационным знанием мы будем понимать максимально достоверное знание.

Допустим, Бенуа Годэн видит экономику знаний как «зонтичную» концепцию, объединяющую в себе существующие идеи и концепции в области науки и инноваций [2. С. 20]. Такой подход затрудняет развитие научной мысли, однако дает возможность к дискуссии. Таким образом, знания не являются сами по себе ценностью, а обретают ценность в системе, т.е. систематизированное знание, упорядоченное является собой значимый экономический ресурс.

В монографии ученых РАН Сибирского отделения Института экономики и организации промышленного производства дается следующее определение: знание – это совокупность опыта, ценностей, контекстной информации, экспертных оценок, результатов исследований, которая дает возможность оценивать и инкорпорировать новый опыт и информацию [3. С. 7].

Данное определение позволяет выделить еще один существенный аспект природы знания – возможность коммерциализации некой систематизированной совокупности информации. Следует выделить очевидное – возрастает роль именно фундаментальных знаний. Соответственно, государству в лице правительства важно выбрать инновационный вектор развития системы науки и образования в целом, что приведет в действие всю инновационную среду. Ошибка на данном этапе приведет к отставанию в развитии национального хозяйства по сравнению с другими странами. Касательно российской действительности, несмотря на выявление новых социально-экономических и политических тенденций рядом (тогда советских) блистательных ученых – в 1960-е гг. Г.М. Добровым и в 1970-е гг. – А.И. Анчишкиным, Ю.В. Яременко, Ю.С. Ширяевым, – ощущение вызовов современной эпохи остается на уровне 1962 г., являя миру природно-ресурсную экономику. Ресурсная рента является основой роста, а связь между фундаментальной наукой, государством и корпоративным сектором не установлена. Остается только на словах концепция экспертов ОЭСР 1996 г. [4], где под экономикой знаний понимается устройство хозяйства, основанное на генерации, воспроизводстве, распределении и применении знаний.

Изучением экономики знаний и возможностей развития современного общества, основанного на знаниях, занимались отечественные ученые, среди которых можно особо выделить работы следующих: А.В. Барышевой, А.Л. Гапоненко, И.Г. Дежиной, М.Г. Делягина, В.А. Дресвянникова, Н.Н. Ивлиевой, В.Л. Иноземцева, Г.Б. Клейнера, В.Л. Макарова, Б.З. Мильнера, Н.Н. Моисеева, А.И. Неклессы, А.Г. Худокормова, Ф.И. Шамхалова, Ю.В. Яковца.

Концепция экономики знаний связана с изменением сущности экономических отношений, появлением

категории когнитивного капитала, изменениями системы мышления, возникновением новых общественных групп. Значительный вклад в теоретическое развитие этих вопросов внесли Г. Беккер, Э. Брукинг, К. Вииг, Й. Нонака, Х. Такеучи, А. Маслоу, М. Полани, К.-Э. Свейби, П. Страссман, Т. Стюарт, П. Сенгэ, Р. Флорида, Т. Шульц.

Проблемы экономики, основанной на знаниях, а также перспективы российской экономики изучены в трудах С.Д. Валентея, В.П. Горегляда, Р.С. Гринберга, А.А. Дынкина, Д.С. Львова, С.А. Караганова, М.В. Корпенко, С.Б. Переслегина, С.С. Сулакшина, В.Л. Тамбовцева, В.И. Якунина, Е.Г. Ясина и др.

Когнитивный капитал – результат воздействия человеческого капитала на накопленный интеллектуальный капитал и технологии.

Когнитивный капитал – результат приложения накопленного нематериального фундаментального знания и интеллектуальной деятельности человека, выражающийся в генерации инноваций, идей, изобретении или совершенствовании техники и технологий, в том числе эндоресурсных. Когнитивный капитал обладает свойствами нематериальных ресурсов – сохранности (не подлежит износу физическому), неограниченности (предела накопления не существует), аккумуляции экономических ресурсов, затраченных на его производство (человеческий капитал, промышленный капитал, природный капитал, интеллектуальный капитал).

Д. Белл в своей концепции постиндустриального общества исследовал роль и значение знаний и информации, определяя знание как «совокупность субординированных фактов или суждений, представляющих собой аргументированное утверждение или экспериментальный результат, способный быть переданным другим людям с использованием средств связи в определенной систематической форме» [5. С. 7]. В такой интерпретации знание – и есть приложение когнитивного человеческого восприятия к накопленной информации. Посредством знания возможно создание когнитивного капитала, аккумулирующего ценности вложенного для его создания иного капитала – человеческого, интеллектуального, физического. Также Белл утверждал, что «когда знание в своей систематической форме вовлекается в практическую переработку ресурсов (в виде изобретения или организационного усовершенствования), можно сказать, что именно знание, а не труд выступает источником стоимости» [Там же]. Таким образом, то понимание знания, которое еще Белл заложил в этот термин, становится источником формирования цены. Другими словами, *когнитивный капитал становится основой ценообразования в экономике знаний*.

Когнитивный капитал становится определяющим фактором возникновения и развития экономики знаний. Сам процесс хозяйствования становится когнитивным, т.е. связанным с потреблением знаний, необходимым для решения производственных задач, и созданием новых знаний.

Знания превращаются в особую форму капитала – интеллектуальную. В рамках новой парадигмы экономического развития когнитивный капитал занял ведущее место в национальном богатстве (до 80% у

развитых стран [6. С. 183–216; 7]) и в совокупном производительном капитале.

Следует говорить именно о когнитивном капитализме, а не о знаниях в целом. В производственном цикле индустриального капитализма человеческий капитал (труд) рождает знание (интеллектуальный капитал [8. С. 5]), а знание в свою очередь рождает стоимость (когнитивный капитал). Для прироста когнитивного капитала необходимо вбирать не только человеческий капитал, но и интеллектуальный (рис. 2). Кроме того, производственный цикл когнитивного капитала включает на конечном этапе материализацию результатов, тогда включается и физи-

ческий капитал. Следовательно, создание и приращение когнитивного капитала требуют в разной пропорции задействование человеческого, интеллектуального и физического капитала. Новая форма капитала когнитивного вбирает экономические ресурсы в производственном (воспроизводственном) цикле, придавая им свойства сохранности ценности и приумножения стоимости. Знание не является проводником стоимости используемых для его создания ресурсов, знание способствует генерации новой формы капитала. Существует проблема коммерциализации когнитивного капитала и превращения его в денежную форму [9].



Рис. 2. Процесс формирования когнитивного капитала в экономике знаний

«Человеческий фактор в зарождающемся постиндустриальном мире становится главным в экономическом развитии как отдельных компаний, стран, так и всего человечества. Поэтому традиционные факторы экономического роста – накопление капитала, естественное увеличение численности населения, технический прогресс и рост производительности труда – необходимо рассматривать по-новому, во взаимосвязи с человеческим фактором» [10. С. 85].

В.Б. Салихов рассматривает когнитивный капитал более узко: «Когнитивный капитал есть знания субъекта о том, как воспроизводить новые знания» [11]. При данном подходе вопрос об обмене когнитивным капиталом и приращении его в стоимостном выражении остается нерешенным. Воспроизводятся лишь сами знания как экономический ресурс, но не происходит переход в денежный эквивалент. С. Переслегин выделяет следующие формы капитала, представленные на рис. 3.

Капитал	Традиционный	торгово-обменный
		структурный
		земельный (основная форма)
	Индустриальный	торгово-промышленный
		аграрно-промышленный
		финансовый
		промышленный (основная форма)
	Когнитивный	финансово-информационный
		индустриально-информационный
		человеческий
		социальный
		культурный
		цивилизационный

Рис. 3. Классификация форм капитала [12]

Понимание когнитивного капитала более широкое, чем у автора. Попытка вобрать в когнитивный капитал финансово-информационную форму приводит к потере смысла марксистской теории стоимости, происходит смешение понятий денег и знания. Индустриально-информационная форма и цивилизационная форма – не что иное, как накопленный физический капитал, социальная и финансово-информационная форма (за исключением авторского замечания) – есть интеллектуальный капитал, а человеческая форма и культурная форма – это накопленный человеческий капитал.

В классической теории разделение рыночных структур осуществляется по принципу занятия определенной рыночной доли на текущий момент времени, т.е. имеет место структурный подход к выделению тех или иных экономических образований. Однако человеческий капитал влияет на распределение экономической мощи иначе. Важны не текущий момент времени и «расстановка сил», а работа на упреждение. Дело в том, что когнитивный капитал обладает высокой степенью волатильности, т.е. изменчивости, следовательно, меняется и характер конкуренции. Через опосредование обладания / необладания необходимым знанием в определенный момент времени может

произойти смена лидерской позиции в отрасли или возникновение новой отрасли хозяйствования, приходящей на смену текущей. Например, при решающей роли природного капитала в сельском хозяйстве важным конкурентным преимуществом было обладание плодородной землей (ресурсом). В новых условиях концепции когнитивного капитала этого недостаточно. Лидирующие позиции займет тот, кто будет обладать передовыми технологиями (эндоресурсной технологией производства), включающими не только технику, но и человеческие ресурсы, способные этой техникой управлять, а также возобновлять (совершенствовать) имеющийся уровень техники и технологии сельского хозяйства.

В целом можно выделить две основные тенденции в развитии общества. Во-первых, рост доли человеческого капитала в национальном богатстве страны, во-вторых, рост вклада в валовый внутренний продукт (ВВП) страны высокотехнологичных отраслей.

Очевидно, что для высокотехнологичных отраслей будет сохраняться данный принцип.

Тем временем доля ресурсной ренты в странах с развитым когнитивным сектором будет сокращаться на фоне увеличения доли человеческого капитала.

Таблица 1

Доля природной сырьевой ренты в ВВП (Total natural resources rents, % of GDP) в 2011 г. [13]

Страна	Доля природной сырьевой ренты в ВВП, %
Российская Федерация	22
Китай	9,1
Индия	7,4
Мир в целом	5,7
Соединенные Штаты Америки	1,7
Страны Европейского союза	0,7

Как видно из табл. 1, в странах с наиболее высоким показателем индекса экономики знания (ИЭЗ) доля сырьевой ренты наименьшая. Россия в данном контексте занимает опасное положение в плане долгосрочной перспективы развития и заявленным целям в Стратегии 2020 – это краткое общепринятое наименование обновленного варианта Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г. (КДР), подготовленной по заказу Российского правительства в 2011 г. Пятая часть экономики страны воспроизводится за счет ресурсной составляющей, в то время как у Китая это лишь десятая часть ВВП.

В современном мире конкуренция пережила в своем развитии несколько последовательных стадий. При аграрной экономике конкурентная борьба велась за природный капитал, далее – за материальный (физический капитал), а на современном этапе – за когнитивный капитал, включающий человеческий и интеллектуальный капитал.

Решающим фактором экономического роста и улучшения качества жизни любого развитого государства в настоящее время стало накопление знаний, информации, развитие науки и технологий, т.е. нематериальных форм богатства. Доминирующей частью национального богатства экономически развитых стран в настоящее время является когнитивный капитал.

По различным оценкам, существенный рост мирового ВВП начался с 1820 г. [14–16]. Размер челове-

ческого капитала страны и мира в целом пропорционален соответствующим значениям ВВП [17]. За вклад в теорию человеческого капитала были присуждены две Нобелевские премии: Т. Шульцу [18] в 1979 г. и Г. Беккеру [19] в 1992 г., что свидетельствует о выдающемся вкладе этих ученых в экономическую теорию, а также о научной значимости человеческого капитала на современном этапе развития мирового сообщества.

Обратимся к методике, предложенной М.П. Карпенко [6. С. 183–216]. В подходе оценивается динамика человеческого капитала работника (ЧКР), поскольку именно этот показатель отражает суть происходящих в экономике изменений – рост ВВП за счет резкого возрастания производительности труда в обществе знаний и при переходе к когнитивному обществу вследствие повышения уровня образованности работников.

Согласно проведенным в СГА исследованиям, оценка среднего (ЧКР) имеет вид

$$\text{ЧКР} = T_{\text{эк}} \times \Pi,$$

где  $T_{\text{эк}}$  – продолжительность экономически активной жизни работника;  $\Pi$  – производительность работника, которая в среднем составляет величину, равную ВВП на душу населения.

Пусть в некоторый момент времени производительность (ВВП на душу населения) составляла  $\Pi_0$ . Если известны проценты  $p_i$ ,  $i = 1-n$ , прироста ВВП на

душу населения по годам  $t_i$  от  $t_0$  до некоторого момента  $t$ , тогда производительность труда  $\Pi_t$  в году  $t$  будет равна

$$\Pi_t = \Pi_0 \times (1+p_1/100) \times (1+p_2/100) \times \dots \times (1+p_n/100).$$

Обозначим  $p_i/100 = d_i$ . Теперь выражение для  $\Pi_t$  можно записать в виде

$$\begin{aligned} \Pi_t &= \Pi_0 \times \exp\{\ln[(1+d_1) \times (1+d_2) \times \dots \times (1+d_n)]\} = \\ &= \Pi_0 \exp[\ln(1+d_1) + \ln(1+d_2) + \dots + \ln(1+d_n)]. \end{aligned}$$

Заметим, что  $d_i \ll 1$ , поэтому, учитывая, что при малых  $d$  будет выполняться условие  $\ln(1+d) \approx d$ , получим

$$\Pi_t \approx \Pi_0 \times \exp(d_1+d_2+\dots+d_n) =$$

$$= \Pi_0 \times \exp[n \times (d_1+d_2+\dots+d_n)/n],$$

где  $n = t-t_0$ .

Отсюда, обозначив  $(d_1+d_2+\dots+d_n)/n = d_{cp}$  – средняя за период с  $t_0$  до  $t$  доля годового прироста ВВП на душу населения, получим оценку динамики человеческого капитала среднего работника в момент времени  $t$  в следующем виде:

$$\Pi_t \approx \Pi_0 \times \exp[d_{cp} \times (t-t_0)] \text{ и}$$

$$\text{ЧКР}(t) = T_{\text{эк}} \cdot \Pi_0 \times \exp[d_{cp} \times (t-t_0)].$$

Оценим рост человеческого капитала на примере нескольких стран (табл. 2).

Таблица 2

ВВП на душу населения (по ППС) по странам мира за период 2003–2012 гг., долл. США [20]

Страна	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Среднегодовой темп прироста ВВП на душу населения, %
Бразилия	7 517	8 070	8 502	9 027	9 758	10 393	10 357	11 187	11 634	11 909	1,06
Великобритания	29 775	31 686	32 958	35 066	35 877	36 062	34 386	35 294	35 586	35 819	1,03
Венгрия	15 349	16 188	16 975	18 275	18 923	20 432	20 249	20 734	21 455	21 570	1,04
Германия	28 360	29 679	31 115	33 503	35 538	37 119	35 631	37 652	39 456	40 394	1,04
Греция	22 506	23 861	24 348	26 733	27 743	29 604	29 201	27 539	25 859	24 667	1,01
Грузия	2 952	3 220	3 610	4 043	4 684	4 903	4 730	5 045	5 473	5 902	1,07
Дания	30 438	32 280	33 193	35 999	37 693	39 830	38 268	40 588	40 933	41 388	1,03
Индия	1 839	2 008	2 234	2 484	2 768	2 901	3 133	3 465	3 714	3 876	1,09
Ирландия	34 747	36 679	38 795	42 338	45 194	42 478	40 321	41 013	41 532	42 662	1,02
Исландия	30 762	33 790	34 889	35 849	37 131	39 718	37 416	35 491	36 609	37 533	1,01
Испания	24 764	25 956	27 392	30 333	32 212	33 158	32 002	31 575	32 087	32 129	1,03
Италия	27 282	27 528	28 280	30 359	32 039	33 372	32 216	32 085	32 648	32 512	1,02
Канада	31 231	32 781	35 033	36 863	38 352	38 987	37 801	39 075	41 392	42 693	1,03
Китай	3 199	3 599	4 115	4 760	5 564	6 202	6 798	7 569	8 408	9 233	1,13
Норвегия	38 278	42 470	47 626	53 778	55 807	61 342	54 783	57 452	61 046	62 767	1,05
Россия	9 254	10 251	11 853	14 949	16 743	20 276	19 227	20 770	22 408	23 549	1,11
США	38 225	40 292	42 516	44 623	46 349	46 760	45 305	46 616	48 113	49 965	1,03
Финляндия	27 627	29 862	30 708	33 097	36 148	38 080	35 541	36 030	37 479	38 230	1,03
Франция	27 204	28 090	29 453	31 274	33 007	34 041	33 666	34 276	35 366	35 845	1,03
Япония	27 934	29 388	30 441	31 763	33 397	33 589	31 746	33 668	33 838	35 204	1,02

Возьмем продолжительность экономически активной жизни работника 40 лет с учетом выбранной методики [6. С. 188]. Задав, согласно приведенным выше данным, для России  $d_{cp} = 0,0111$  (среднегодовой прирост ВВП на душу населения 1,11%) и  $t-t_0 = 2012-2003 = 9$ , получим, что с 2003 по 2012 г. ВВП на душу населения и, соответственно, ЧКР возрастут в

$$\exp(0,0111 \times 9) = \exp(0,0936) \approx 1,1050.$$

Поскольку рассмотренная модель динамики роста ЧКР представляет собой прямой счет, то можно получить оценку ЧКР для 2012 г., исходя из значения ВВП на душу населения в 2003 г. В 2003 г. ВВП на душу населения в России (табл. 2) составил 9 254 долл. США, а его среднегодовой прирост в период с 2003 по 2012 г. – 1,11%. Тогда по формуле расчета ЧКР получим

$$\begin{aligned} \text{ЧКР (Россия 2012 г.)} &= 40 \times 9\,254 \times \exp(0,0111 \times 9) \approx \\ &\approx \mathbf{409} \text{ тыс. долл. США.} \end{aligned}$$

Теперь, исходя из данных о ВВП на душу населения в 2003 и 2012 гг., определим стоимость ЧКР для следующих стран: США и Китай.

$$\begin{aligned} \text{ЧКР (США 2012 г.)} &= 40 \times 38\,225 \times \exp(0,0103 \times 9) \approx \\ &\approx \mathbf{1677,5} \text{ тыс. долл. США.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ЧКР (Китай 2012 г.)} &= 40 \times 3\,199 \times \exp(0,0113 \times 9) \approx \\ &\approx \mathbf{141,5} \text{ тыс. долл. США.} \end{aligned}$$

Для наглядности полученные данные ЧКР проиллюстрируем графиком (рис. 4).

Таким образом, США является лидером среди анализируемых стран по стоимости человеческого капитала, а следовательно, обладает неоспоримым конкурентным преимуществом. При анализе данных стран по ИЭЗ США занимает 12-е место, Россия – только 55-е, а Китай – только 84-е место при условии обладания наибольшим в мире ресурсом рабочей силы – 1,3 млрд чел. Таким образом, стоимость человеческого капитала среднего работника в США более чем в 4 раза выше, чем в России и почти в 12 (!) раз выше, чем в Китае. Также Китай (9%) и Россия (22%) имеют сравнительно высокую ресурсную ренту в доходах ВВП в отличие от США (1,7%). На современном этапе Россия и Китай используют экзоресурсную технологию развития (за счет природных ресурсов, как Россия, либо за счет преимущества в численности рабочей силы, как Китай). Однако преимущества только в природном или физическом капитале не дают возможности занять привлекательные позиции в условиях международной конкуренции и глобализирующихся рынков [21].

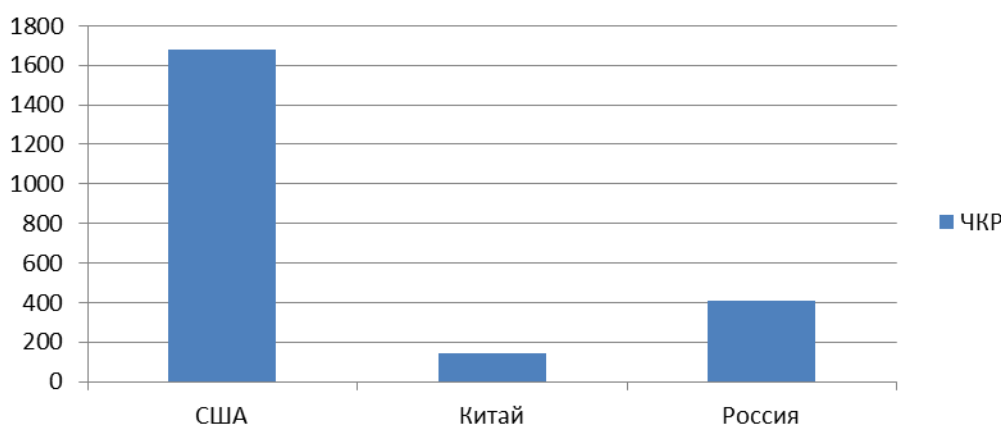


Рис. 4. Человеческий капитал работника в 2012 г., тыс. долл. США

Проведенный анализ говорит о новом этапе в развитии экономики, а именно: использование когнитивного капитала позволяет занимать лидирующие позиции в условиях экономики знаний при недостатке природного или материального (физического) капитала.

Таким образом, объектом экономической конкуренции становится не только производство реальных товаров и услуг, но и продукты интеллектуальной деятельности. Соответственно, должны меняться и методы регулирования рынка интеллектуального капитала. Основой дифференциации цены становятся ценности когнитивного капитала, не имеющие материального эквивалента.

Основными элементами экономики знаний являются следующие:

– экономический и институциональный режим, стимулирующий эндоресурсное развитие [22] (поддержка инвестиций в образование и науку, адаптация технологий);

– национальная инновационная система (развитая сеть университетов, лабораторий, научных центров и др., обеспечивающая генерацию знаний);

– уровень образованности населения, квалификация кадров (формирование научного и технологического мышления);

– динамично развивающиеся инфраструктуры обработки и передачи информации (циркуляция идей и решений).

В мировой практике на основе подхода Всемирного банка «Знания для развития» рассчитывается индекс экономики знания (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Индекс экономики знаний и его показатели в странах мира, 2012 г. [3. С. 7]

Индекс экономики знаний и его показатели в странах мира KEI and KI Indexes 2012. The World Bank Group, July 2012				
Рейтинг	Тренд	Страна	Индекс экономики знаний	Индекс знаний
1	0	Швеция	9,43	9,38
2	6	Финляндия	9,33	9,22
3	0	Дания	9,16	9,00
4	-2	Нидерланды	9,11	9,22
5	2	Норвегия	9,11	8,99
6	3	Новая Зеландия	8,97	8,93
7	3	Канада	8,92	8,72
8	7	Германия	8,90	8,83
9	-3	Австралия	8,88	8,98
10	-5	Швейцария	8,87	8,65
11	0	Ирландия	8,86	8,73
12	-8	Соединенные Штаты Америки	8,77	8,89
13	3	Тайвань	8,77	9,10
14	-2	Великобритания	8,76	8,61
15	-1	Бельгия	8,71	8,68
16	3	Исландия	8,62	8,54
17	-4	Австрия	8,61	8,39
18	7	Гонконг	8,52	8,17
19	7	Эстония	8,40	8,26
20	2	Люксембург	8,37	8,01

Россия находится в на 55-м месте ИЭЗ и опережает Китай (84-е место), но главным образом за счет накопленного потенциала советских времен. В динамике с 2000 г. Россия поднялась с 61-го места на 55-е на 6 позиций, а Китай – с 91-го на 84-е на 7 позиций, что говорит об опережающих темпах роста китайской эконо-

мики. Интересно, что экономика США теряет свои лидерские позиции, в динамике с 2000 г. упала на 8 позиций, при том что позиции стран с высокой долей социальных расходов в структуре ВВП укрепляются, это Швеция, Финляндия и Норвегия – Скандинавские страны. То есть инвестиции в человеческий капитал в

среднесрочной перспективе дают мощную отдачу к приросту экономики знаний в целом.

Экономика, основанная на знаниях, постепенно приходит на смену индустриальной экономике, базирующейся на использовании природных ресурсов. Главные особенности экономики, основанной на знаниях, заключаются в том, что она использует информационные ресурсы, которые обладают рядом специфических черт, отличающихся от традиционных ресурсов – земли и индустриального капитала. Вместе с тем возрастает роль интеллектуальной собственности и нематериальных активов (интеллектуального капитала), которые становятся средствами международной конкуренции в завоевании позиций на рынках высокотехнологичной продукции [23]. Таким образом, выделяются два основных производственных фактора экономики знаний – человеческий капитал и интеллектуальный.

Эффективное производство на рынках несовершенной конкуренции зависит от множества факторов. Иногда рынок сам справляется с проблемой недопроизводства, но существует ряд ситуаций, в которых необходимо государственное регулирование. От эффективности антимонопольной политики будет зависеть макроэкономическая эффективность экономики государства. Мало того, что рыночный механизм противоречив, но и система мер для преодоления этих противоречий также имеет свои недостатки и несовершенства.

Таким образом, государство становится органичным элементом рынка. В противном случае наблюдается неспособность рынка к саморегуляции посредством фундаментального механизма свободной конкуренции. Наблюдается естественная потребность в государственном вмешательстве как со стороны самих игроков рынка, так и общества в целом. Государственное регулирование не стоит противопоставлять институту конкуренции, а должно видеть неотъемлемую составную часть несовершенного рынка.

Фирма, действуя на рынке и максимально эффективно используя ресурсы, со временем занимает лидирующее положение в отрасли и, как следствие, монопольное положение. Но время идет и растет потенциальная возможность появления нового конкурента с уникальной идеей приложения ресурсов, позволяющей лучше удовлетворять потребительские потребности, оптимизировать производственные и сбытовые издержки. Даже угроза появления нового игрока рынка толкает фирму-лидера отрасли к продолжению процесса интенсификации собственного производства, а следовательно, к поддержанию позиции первенства. Таким образом, монопольное положение фирмы заставляет проявлять элементы конкурентного поведения, т.е. **процесс монополизации и конкуренции находится в дихотомии в рыночной системе**. Такой подход решил бы проблему теории Э. Чемберлина, которая подвергалась критике со стороны ученых, в частности, М.В. Петрищева: «Э. Чемберлин и сам признаёт, что “показать наличие конкуренции – значит доказать отсутствие монополии и vice versa. <...> Нельзя представить себе концепцию более неудачную, чем эта”» [24. С. 63].

Опасность для капитализма представляет не экономическая сторона, как то: низкие темпы роста, неэффективность, высокая безработица. Данные проблемы решаемы в рамках капиталистической модели. Подвергается разрушению в успешно действующей системе капитализма другой ее аспект – дух свободного предпринимательства, т.е. категория изначально иррациональная, но под давлением капиталистических отношений приобретающая черты рациональности. Результатом капиталистической конкуренции является процесс укрупнения компаний до глобальных концернов со своей корпоративной культурой, бюрократическим механизмом, стандартами качества жизни, т.е. процесс, по словам Й.А. Шумпетера, «созидательного разрушения» [25. С. 14]. Теряется стихийность, «эмоциональность», мотивированность капитализма.

Таким образом, экономический строй определяет степень и уровень развития «духовности» общества в целом.

В теории К. Маркса «ручная мельница» формирует феодальное общество, а «паровая мельница» – индустриальное. Какая же мельница формирует наше общество? – видимо мельница эволюционировала до ЭВМ, а общество до информационного (когнитивного).

По Шумпетеру, в ситуации экономических рецессий к новым условиям быстрее приспосабливаются индивидуальные новаторы, чем крупные концерны. Развивая данную мысль и учитывая, что прошло много лет (Шумпетер писал полвека назад в условиях краха Бреттон-Вудской системы и нефтяного кризиса), касательно современной ситуации напрашивается вывод, что новшества являются спасением для капиталистической системы, т.е. капитализм поменяет рельсы и продолжит движение. Однако расценивать инновации как манну небесную не стоит.

Основной проблемой высокотехнологичного производства является окупаемость затрат на разработку и внедрение. В большинстве случаев компания способна эффективно действовать (извлекать прибыль) в условиях высоких первоначальных затрат, только выходя на международный рынок.

На первый взгляд, в «безоблачном мире» инновационной экономики правит дух предпринимательства и инноваций. По сути, на этом анализ Шумпетера заканчивается. Если исключить предположение о «затухании предпринимательства» и переложить на новый лад – понимать как циклическое затихание предпринимательского духа, воспринимать ситуацию перехода от индустриального капитализма к постиндустриальному с позиции исторического циклического движения, тогда теория Шумпетера имеет место быть. «Предпринимательская революция» 1970–1980-х гг. представляет собой всплеск предпринимательской активности и, согласно теории Шумпетера, сосредоточившего свое внимание на последней фазе цикла – затухании духа предпринимательства, – рано или поздно приведет к постепенному угасанию активности предпринимательства. Таким образом, процесс укрупнения компаний является закономерным результатом развития капиталистического бизнеса даже в условиях надстройки такого бизнеса не на произ-

водстве угля или стали, а на интеллектуальной составляющей. И пусть крупный бизнес начинается с идеи, со стартапа какого-либо рода, но важно само развитие, движение, направленность на построение глобальной сети, концерна, присутствие на мировом рынке.

Высокий уровень концентрации не исключает интенсивную конкуренцию на рынках инновационных и высокотехнологичной продукции. И не всегда такое соперничество имеет транспарентную направленность. Именно здесь проконкурентная политика обеспечивает защиту эффективных агентов инновационной экономики от возможных деструктивных действий их контрагентов.

Государственная проконкурентная политика в условиях экономики знаний объективно усиливает процесс ее социализации. Вместо диктата воли монополиста / монополиста в экономике знаний конкуренция интенсифицирует совместную инновационную деятельность в целях повышения потребительской ценности товаров. Ряд современных российских ученых изучают данные вопрос [26–30]. Эти авторы говорят о новой бизнес-стратегии – стабильном развитии активов НИОКР.

Таким образом, в условиях доминирования «знаний», в экономике проистекают два сопряженных процесса – образование новых временных монополий на основе уникальной технологии и кооперация (создание альянсов) существующих фирм с целью оптимизировать затраты на НИОКР. Два этих процесса обуславливают друг друга. В этой связи государственное регулирование приобретает новое свойство оценки эффективности поведения фирмы на рынке, осуществляется с позиции повышения благосостояния общества, происходит трансформация структурной антимонопольной политики в проконкурентную политику, политику защиты конкуренции. Государство становится органичным элементом механизма регулирующего ценообразования. Нерыночные государственные меры становятся институциональным фактором рынка несовершенной конкуренции. Проконкурентная политика включает в себя как пассивные меры, так и активные, в частности программы поддержки малого и среднего бизнеса, создание центров разработки НИОКР, а в условиях глобализации – поддержку национального инновационного производства. Между субъектами производства, образования и науки формируются конкурентно-партнерские отношения. Государство выступает институциональным фактором развития рыночно-конкурентной среды, рынка несовершенной конкуренции пусть и искусственным, внерыночным. Роль проконкурентной политики – в обеспечении условий эффективного распределения ресурсов с целью интенсификации технологического развития (превращение от иммитатора технологий к инноватору).

Формирование и развитие социального рыночного хозяйства связаны не столько с функциональными аспектами целеполагания, сколько с поиском путей становления и развития такого субъекта, который

смог бы на научной основе, в рамках всей национальной экономики создать механизм регулирования устойчивого целенаправленного развития экономики, основанной на знаниях. «Невидимая рука» рыночного механизма сама по себе не формирует социально ориентированную экономику знаний. Регулируемая конкурентно-рыночная экономика знаний возникает в результате взаимодействия объективных сил рыночного механизма и субъективной воли социального государства. Тогда такой тип организации хозяйственного пространства становится государственно регулируемым конкурентно-рыночным порядком.

**Государственно регулируемый конкурентно-рыночный порядок** – это результат взаимодействия объективных сил рыночного механизма и субъективной роли социального государства как необходимости компенсации несостоятельности рыночного механизма к саморегуляции социальных вопросов в условиях перехода к экономике знаний, основой которой является формирование когнитивного капитала как результата приложения человеческого капитала к накопленному знанию.

Исходная форма (назовем ее «хозяйственный порядок») теоретически может существовать без того, чтобы существовал «рынок» и соответствующие ему конкурентные отношения. Рынок же не обладает такой возможностью. Он порождается хозяйственной эволюцией и опосредуется присущими хозяйству отношениями сотрудничества. Отсюда не следует, что конкурентно-рыночный «слой» экономической системы не имеет относительно самостоятельного значения. Творческий характер конкуренции через институт государственно регулируемого порядка целенаправленно используется в интересах всех субъектов несовершенного рынка для их устойчивого развития в системе экономики знаний. Вместе с тем государственная монополия на предпринимательскую деятельность, блокирующая действие конкурентных сил, имеет своим следствием вырождение сотрудничества в тоталитарную систему личной зависимости, не имеющую эффективных стимулов развития.

Макроэкономический уровень формирует кооперативные (синергетические) эффекты и долгосрочные изменения в структуре производительных сил, инициируя технико-технологические и организационные инновации и формируя институциональную среду. Регулируемый конкурентно-рыночный порядок экономики знания формирует систему стимулов, обеспечивающих эффективное использование национальных ресурсов частными хозяйствующими субъектами (коммерческими организациями) и оперативное реагирование производства на изменение текущих потребностей (рыночного спроса) сообщества. Оба уровня образуют противоречивое единство в пределах государственно регулируемого конкурентно-рыночного порядка как особого института экономики знания.

Поддержка и защита процесса устойчивого развития экономики и есть основная функция института государственно регулируемого конкурентно-рыночного порядка.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. М. : Прогресс, 1966. 462 с.
2. Godin B. Knowledge-Based Economy: Conceptual Framework or Buzzword? // Project on the History and Sociology of S&T Statistics. Working Paper No. 24. 2003. URL: <http://www.csiic.ca>
3. Инновационный вектор экономики знания / науч. ред. Г.А. Унтура, А.В. Евсеев [и др.] ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-е, Ин-т экон. и орг. пром. произв. Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2011. 277 с.
4. *The Knowledge-Based Economy*. Paris : OECD, 1996. 46 с.
5. Литвак Н.В. К вопросу о классификации концепций информационного общества // Социологические исследования. 2010. № 8. С. 3–12.
6. Карпенко М.П. Когномика. М. : СГА, 2009. 225 с.
7. Львов Д.С., Гусев А.А., Медведева О.Е. и др. Механизм налогозамещения как главное условие экономического роста (обеспечение ускоренного экономического роста России на основе эффективного использования природно-ресурсной ренты) // Экономика природопользования. 2003. № 1. С. 2–20.
8. Акерман Е.Н. Особенности формирования и использования интеллектуального капитала в условиях развития «новой экономики» // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2011. № 1 (13). С. 5–8.
9. Руллани Э. Когнитивный капитализм: déjà vu // Логос. 2007. № 4 (61). С. 65–69.
10. Егоров С. Человеческий фактор и экономический рост в условиях постиндустриализации // Вопросы экономики. 2004. № 5. С. 85–96.
11. Салихов В.Б. Экономика знаний и системно-интеграционная модель человеческого капитала корпорации. URL: <http://bv-salikhov.ru/kognitivnaya-ekonomika.html>
12. Переслегин С. Когнитивные формы капитала. URL: <http://www.archipelag.ru/geopolitics/partii/cognitive-project/cognitive-form>
13. World Databank. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.TOTL.RT.ZS/countries/RU-US-EU-CN-IN-1W?display=graph>
14. Стратегия 2020: новая модель роста – новая социальная политика. URL: <http://2020strategy.ru/data/2012/03/14/1214585998/1itog.pdf>
15. Коротяев А.В., Малков А.С., Халтурина Д.А. Законы истории. Математическое моделирование исторических макропроцессов. Демография, экономика, войны / отв. ред. Н.Н. Крадин. М. : КомКнига, 2005. 344 с.
16. Angus Maddison. Monitoring the World Economy, 1820–1992. Washington, DC : Organization for Economic Cooperation and Development, 1995. 255 p. ISBN 9264145494
17. Карпенко М.П. Телеобучение. М. : СГА, 2008. 800 с.
18. Schultz T. Investment in Human Capital / NBER, 1971. URL: <http://www.nber.org/chapters/c4126>
19. Becker, Gary S. Human Capital. N.Y. : Columbia University Press, 1975. URL: <http://www.nber.org/books/beck75-1>
20. Сайт Группы Всемирного банка. URL: <http://www.worldbank.org>
21. Центр гуманитарных технологий. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info>
22. Голованова С.В. Эндеогенное изменение концентрации и территориального размещения производства в России. WP1/2008/01. М. : ГУ ВШЭ, 2008. 39 с.
23. Васильев Е.П., Воробьев И.Н. Совершенная конкуренция и монополия: теоретические пределы // Современная конкуренция. 2008. № 2 (8). С. 130–136.
24. Петрищев М.В. «Монополистическая конкуренция» как антиномия-проблема // Проблемы современной экономики. 2012. № 2 (42). С. 62–65.
25. Шумпетер Й.А. Капитализм, социализм, демократия / пер. с англ. ; предисл. и общ. ред. В.С. Автомонова. М. : Экономика, 1995. 540 с.
26. Галица И. Конкуренция в условиях глобализации: новые аспекты // Общество и экономика. 2009. № 1. С. 40–44.
27. Горев В. Трансформация конкурентных отношений в условиях глобализации экономики. Иркутск : ИГЭА, 2001. 108 с.
28. Еремин А.В. Трансформация конкуренции под воздействием глобализации // Российское предпринимательство. 2009. Вып. 2, № 11. С. 4–9.
29. Оболенский В. Технологическое соперничество на мировом рынке // МЭиМО. 2003. № 7. С. 3–12.
30. Салжанов И.Т. Международная конкуренция – современные черты // Российское предпринимательство. 2009. Вып. 2, № 7. С. 9–15.

Статья представлена научной редакцией «Экономика» 11 сентября 2014 г.

## STATE REGULATED COMPETITIVE-MARKET ORDER AS A CATEGORY OF THE ECONOMY BASED ON KNOWLEDGE

*Tomsk State University Journal*, 2015, 390, pp. 161–170. DOI 10.17223/15617793/390/28

**Rozhdestvenskaya Elena M., Tsitlenok Vladimir S.** Tomsk State University (Tomsk, Russia) E-mail: [elena.rozdestvenskaya@gmail.com](mailto:elena.rozdestvenskaya@gmail.com); [vlastsit@mail.ru](mailto:vlastsit@mail.ru)

**Keywords:** state regulation; competition policy; cognitive capital; economy of knowledge; competition; antimonopoly policy.

Amid the domination of "knowledge", the economy stems two conjugate processes: the formation of new temporary monopolies on the unique technology and cooperation (alliances) of existing firms in order to optimize the cost of research and development. Two of these processes cause each other. Transformation of competition provides for the creation and increment of value based on intangible assets: knowledge, developments and ideas. In this regard, government regulation acquires a new property of evaluation of the effectiveness of firm behavior in the market from the perspective of improving the welfare of society, the structure of antitrust policy transforms into pro-competitive policy, competition policy. State regulation of the economy based on knowledge becomes an institute that provides its sustainable and targeted development. High level of concentration does not preclude intense competition in the markets of innovative and high-tech products. Non-market state measures are an institutional factor of the market of imperfect competition. State pro-competitive policies in terms of the knowledge economy objectively strengthen the process of socialization. Formation and development of a social market economy has to do with the search for ways of formation and development of the subject which could scientifically be part of the national economy to create a regulatory mechanism for sustainable focused development of the economy based on knowledge rather than with the functional aspects of goal-setting. The "invisible hand" of the market mechanism itself does not generate socially oriented knowledge economy. Adjustable competitive market economy of knowledge arises from the interaction of objective forces of the market mechanism and the subjective will of the social state. Then, this type of organization of the economic space becomes a publicly regulated competitive market order. This order is the result of the interaction of objective forces of the market mechanism and the subjective role of the welfare state as a need to compensate for the failure of the market mechanism to regulate social issues in the transition to the knowledge economy, the basis of which is the formation of cognitive capital as a result of the application of human capital to the accumulation of knowledge. Support and protection for sustainable development of the economy is the main function of the institute of the publicly regulated competitive market order.

## REFERENCES

1. Machlup F. *Proizvodstvo i rasprostranenie znaniy v SshA* [Production and dissemination of knowledge in the United States]. Moscow: Progress Publ., 1966. 462 p.
2. Godin B. Knowledge-Based Economy: Conceptual Framework or Buzzword? *Project on the History and Sociology of S&T Statistics*. Working Paper No. 24, 2003. Available from: <http://www.csiic.ca>.
3. Untura G.A., Evseenko A.V. et al (eds.) *Innovatsionnyy vektor ekonomiki znaniya* [Innovative vector of knowledge economy]. Novosibirsk: SB RAS Publ., 2011. 277 p.
4. *The Knowledge-Based Economy*. Paris: OECD, 1996. 46 p.
5. Litvak N.V. On the classifications of 'information society' concepts. *Sotsiologicheskie issledovaniya* – Sociological Studies, 2010, no. 8, pp. 3–12. (In Russian).
6. Karpenko M.P. *Kognomika* [Cognomics]. Moscow: SGA Publ., 2009. 225 p.
7. L'vov D.S. et al. Mekhanizm nalozozameshcheniya kak glavnoe uslovie ekonomicheskogo rosta (obespechenie uskorenno ekonomicheskogo rosta Rossii na osnove effektivnogo ispol'zovaniya prirodno-resursnoy renty) [Mechanism of tax substitution as the main condition for economic growth (the accelerated economic growth in Russia, based on the efficient use of natural resource rents)]. *Ekonomika prirodopol'zovaniya*, 2003, no. 1, pp. 2–20.
8. Akerman E.N. Osobennosti formirovaniya i ispol'zovaniya intellektual'nogo kapitala v usloviyakh razvitiya "novoy ekonomiki" [Features of formation and use of intellectual capital in terms of "new economy"]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika. – Tomsk State University Journal of Economics*, 2011, no. 1(13), pp. 5–8.
9. Rullani E. Kognitivnyy kapitalizm: deja vu [Cognitive capitalism: deja vu]. *Logos*, 2007, no. 4 (61), pp. 65–69.
10. Egorov S. Chelovecheskiy faktor i ekonomicheskiy rost v usloviyakh postindustrializatsii [Human factor and economic growth in the conditions of post-industrialization]. *Voprosy Ekonomiki*, 2004, no. 5, pp. 85–96.
11. Salikhov V.B. *Ekonomika znaniy i sistemno-integratsionnaya model' chelovecheskogo kapitala korporatsii* [Knowledge economy and system-integration model of the human capital of the corporation]. Available from: <http://bv-salikhov.ru/kognitivnaya-ekonomika.html>.
12. Pereslegin S. *Kognitivnye formy kapitala* [Cognitive forms of capital]. Available from: <http://www.archipelag.ru/geopolitics/partii/cognitive-project/cognitive-form/>.
13. World Databank. Available from: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.TOTL.RT.ZS/countries/RU-US-EU-CN-IN-1W?display=graph>.
14. *Strategiya 2020: novaya model' rosta – novaya sotsial'naya politika* [Strategy 2020: a new model of growth, a new social policy]. Available from: <http://2020strategy.ru/data/2012/03/14/1214585998/1itog.pdf>.
15. Korotaev A.V., Malkov A.S., Khalturina D.A. *Zakony istorii. Matematicheskoe modelirovanie istoricheskikh makroprotsessov. Demografiya, ekonomika, voyny* [The laws of history. Mathematical modeling of historical macro-processes. Demography, economy, war]. Moscow: KomKniga Publ., 2005. 344 p.
16. Maddison A. *Monitoring the World Economy, 1820–1992*. Washington, DC: Organization for Economic Cooperation and Development, 1995. 255 p.
17. Karpenko M.P. *Teleobucheniye* [Tele-education]. Moscow: SGA Publ., 2008. 800 p.
18. Schultz T. *Investment in Human Capital*. NBER, 1971. Available from: <http://www.nber.org/chapters/c4126>.
19. Becker G.S. *Human Capital*. N.Y.: Columbia University Press, 1975. Available from: <http://www.nber.org/books/beck75-1>.
20. The site of the World Bank Group. Available from: <http://www.worldbank.org/>.
21. *Tsentr gumanitarnykh tekhnologiy* [The Centre for Humanitarian Technologies]. Available from: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info>.
22. Golovanova S.V. *Endogennoe izmenenie kontsentratsii i territorial'nogo razmeshcheniya proizvodstva v Rossii. WPI/2008/01* [Endogenous change in the concentration and spatial distribution of production in Russia. WPI/2008/01]. Moscow: GU VshE Publ., 2008. 39 p.
23. Vasil'ev E.P., Vorob'ev I.N. Perfect competition and a monopoly: the restrictions set by the theory. *Sovremennaya konkurentsia – Journal of Modern Competition*, 2008, no. 2(8), pp. 130–136. (In Russian).
24. Petrishchev M.V. "Monopolistic competition" as an antinomy problem. *Problemy sovremennoy ekonomiki – Problems of Modern Economics*, 2012, no. 2 (42), pp. 62–65. (In Russian).
25. Schumpeter J.A. *Kapitalizm, sotsializm, demokratiya* [Capitalism, socialism, democracy]. Translated from English by V.S. Avtomonov. Moscow: Ekonomika Publ., 1995. 540 p.
26. Galitsa I. Competitiveness Under the Conditions of Globalization: New Aspects. *Obshchestvo i ekonomika – Society and Economics*, 2009, no. 1, pp. 40–44. (In Russian).
27. Gorev V. *Transformatsiya konkurentnykh otnosheniy v usloviyakh globalizatsii ekonomiki* [Transformation of competitive relations in a globalized economy]. Irkutsk: IGEA Publ., 2001. 108 p.
28. Eremin A.V. Transformation of the concept of competition in the globalization process. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo – Russian Journal of Entrepreneurship*, 2009, no. 11 (2), pp. 4–9. (In Russian).
29. Obolenskiy V. Technological Competitions at the World Market. *MeiMO*, 2003, no. 7, pp. 3–12. (In Russian).
30. Salzhanov I.T. International competition, modern features. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo – Russian Journal of Entrepreneurship*, 2009, no. 7 (2), pp. 9–15. (In Russian).

Received: 11 September 2014