

УДК 339.9

DOI 10.37279/2413-1644-2020-6-2-59-74

ГЛОБАЛЬНЫЕ ТRENДЫ И ТЕНДЕНЦИИ СТАНОВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ В СИСТЕМЕ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Какутич Е. Ю.

*Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация
E-mail: kakutich@bk.ru*

Статья представляет собой комплексное исследование понятия, ключевых детерминант и особенностей становления экономики знаний в современных условиях. Приведены контекстные характеристики понятия «знание» в соответствии с используемыми методологическими подходами. Показана роль знаний в становлении экономики нового типа, ставшей качественно новым этапом развития современного общества. Охарактеризованы ключевые положения концепции экономики знаний.

Проанализирована эволюция понятий и дефиниций экономики знаний и выделены ее ключевые сущностные особенности. Сделан вывод, что рассматривать экономику знаний можно в широком и в узком смысле. В широком смысле под экономикой знаний понимается такой тип экономической организации общества, при котором ключевым ресурсом выступают знания и это трансформирует всю структуру экономики, качество других ресурсов, характер и технологии производства, всю систему производственных отношений, объемы и характеристики производимых результатов. В узком смысле под экономикой знаний понимается сфера экономической деятельности, непосредственно занятая производством и распространением знаний.

Проведенный анализ позволил выделить глобальные мегатренды перехода стран к экономике знаний, каждый из которых находится под влиянием основных векторов развития науки и технологий. В том числе, рост объемов международной торговли высокотехнологичными товарами и наукоемкими услугами; рост международной миграции высококвалифицированных кадров в условиях усиления борьбы за таланты и компетенции; развитие национальных систем высшего образования в условиях глобализации мирового рынка образовательных услуг и др.

Показано, что переход к экономике знаний порождает и новые тенденции в развитии национальных хозяйств. Несмотря на существенную дифференциацию стран, направление развития отдельных составляющих экономики знаний является более или менее универсальным и отражает глобальные тренды.

Автор обратил внимание на необходимость дальнейшей разработки концепции экономики знаний, что обусловлено радикальными изменениями в технологическом базисе современной экономики; демографическими структурными сдвигами, изменением образа жизни человека; необходимостью решения задач управления различного уровня в новых условиях; ростом и усложнением структуры потребностей человека.

Ключевые слова: знания, экономика знаний, интеллектуализация, человеческий капитал, информационно-коммуникационные технологии, глобализация, мирохозяйственная система.

ВВЕДЕНИЕ

В XXI веке объективные тренды глобального экономического развития формируются в русле постиндустриальной парадигмы экономики знаний, что требует переосмысления традиционных методологических подходов, категорий и понятий. Феноменально динамический научно-технологический прогресс, прежде всего в прорывных инновациях, качественно видоизменяет модели бизнеса, государственного управления, социальной организации, потребления и культуры на основе интеллектуализации, диджитализации и мережевизации. Такие проявления

глобализации не оставляют сомнений в ее всеобъемлющем характере и основанности на знаниях.

Проблематика формирования и развития экономики знаний и ее отдельных составляющих освещены в работах и российских и зарубежных ученых, в частности: Г. Бехманн [2], В. Геец [3], А. Жаринова [7], И. Карнаух [10], Ф. Махлуп [14], Б. Мильнер [15], Е. Пилипенко [17], М. Поляков [19], В. Сергеев и др. [21]. Однако несмотря на значительные наработки в этой сфере, в условиях формирования новой парадигмы глобального развития существует необходимость теоретико-методологического обоснования феномена экономики знаний, исследования сущностных ее изменений.

Цель исследования – комплексное исследование понятия, ключевых детерминант и особенностей становления экономики знаний на современном этапе глобализации мировой экономики.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Под влиянием научно-технического прогресса (НТП) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) произошли значительные изменения в экономической организации современного общества. В качестве базового фактора экономического роста и развития все чаще рассматриваются знания.

Знание – это сложное, многоаспектное понятие, имеющее различные контекстные характеристики в зависимости от используемого методологического подхода (см. табл. 1). И все же, несмотря на множественность контекстов, все они тесно переплетены между собой, и их необходимо учитывать для понимания экономической сущности этой категории.

Таблица 1

Подходы к исследованию знаний

<i>Подход</i>	<i>Характеристика</i>
Философский	Знание как феномен современного общества
Социологический	Знание как социальная ценность
Экономический	Знание как частное и публичное благо, ресурс хозяйственной деятельности
Информационный	Знание как определяющая информационная составляющая жизнедеятельности
Поведенческий	Знание как объект в действиях отдельных людей и социальных групп
Функциональный	Знание как основа для ряда функций различных субъектов и для устранения противоречий в социально-экономических системах
Цивилизационный	Знание как ключевой ресурс развития цивилизации

Источник: [23]

Термин «знание» выступает ключевым понятием для определения сущности экономики нового типа – «экономики знаний». «Концепция экономики знаний базируется на следующих ключевых положениях:

- знания становятся ключевым ресурсом создания благ, формирования стоимости, ценности и дохода;
- знания представляют динамический фактор экономического развития;
- результаты экономической деятельности все больше зависят от эффективности получения и использования знаний» [18, с. 108].

подавляющее большинство ученых сходится во мнении, что экономика знаний является качественно новым этапом развития современного общества. «Главной чертой “экономики знаний” является развитие интеллектуального капитала и его соединение с остальными основными факторами производства, что революционно отличает эту экономику от всех предыдущих» [4, с. 181].

Впервые понятие «экономика знаний» было предложено Ф. Махлупом в 1962 году. В своей книге «The Production and Distribution of Knowledge in the United States» Ф. Махлуп представил экономику знаний как отдельный сектор, который включает: образование, НИОКР, коммуникацию и информацию. Следует отметить, что он рассматривал этот сектор с точки зрения изменения знаний. Трактовка Ф. Махлупа «изначально носила синтетический характер, объединяя идеи из четырех дисциплин или направлений исследований: философии (эпистемология), математики (кибернетика), экономики (информатика) и национального учета (статистического анализа)» [13, с.162].

В 1969 году П. Друкер в книге «The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society» также подчеркивает верховенство знаний как экономического ресурса (перед физическим, финансовым капиталом и управлением) и также говорит о возникновении «экономики знаний». П. Друкер придерживался этой идеи, распространив ее на объяснение общественных изменений («The Next Society»). В то же время «концепция П. Друкера имела управленческую направленность, представляя знания как центральный ресурс экономики и фактор роста производительности труда, фокусируя внимание на все более массовом образовании и развитии, повышении доли работников умственного труда, изменении отношения к такой работе» [6, с. 34].

Однако, несмотря на временную давность исследования и широкую представленность в научной литературе, «сама по себе концепция экономики знаний остается недостаточно разработанной теоретически и методологически, что, кроме всего прочего, подтверждается и использованием различных дефиниций («knowledge economy», «knowledge-based economy», «knowledge-driven economy», «экономика, основанная на знаниях», «экономика, ориентированная на знания», «знания–ёмкая (наукоемкая) экономика», «новая экономика» и др.). Анализ эволюции понятия и дефиниций (см. табл. 2) позволил нам сделать вывод, что понятие «экономика знаний» наиболее точно выражает ее ключевые сущностные особенности» [18, с. 109].

Некоторые определения экономики знаний

<i>Автор (ы)</i>	<i>Определение</i>
Андрощук Г. А. [1]	Экономика знаний – принципиально новое образование, которое должно прийти на смену экономике уничтожения и эксплуатации природы, экономике слепого желания человека получить максимум прибыли. Ее основой является не потребительский мотив человека, а стремление удовлетворить свои потребности таким образом, чтобы не наносить вреда природе, способствуя при этом ее восстановлению
Геец В. [3]	Экономика знаний – экономика, в которой и специализированные, и повседневные знания являются источником роста. В экономике знаний определяющим является интеллектуальный потенциал общества, на который она опирается и который представляет собой совокупность повседневных (обычных) и специализированных (научных) знаний, накопленных в сознании людей и материализованных в технологических способах производства
Жаринова А. [7]	Экономика знаний – это сфера производства товаров и услуг как сфера практической реализации человеческого интеллекта, где доминирующим и приоритетным ресурсом являются знания, которые становятся новой актуальной основой конкурентоспособной деятельности экономических субъектов в современном глобальном хозяйстве
Коулопоулос Т. М., Фраппаоло К. [12]	Экономика знаний – новый тип экономики, который является результатом эволюционного развития экономических систем, а именно базисом ее выступает сформированная национальная инновационная система, что способствует развитию всех сфер материального и нематериального производства на основе приращения и обновления знаний, в результате чего в составе продукции (услуги) растет доля добавленной стоимости за счет интеллектуальной составляющей и изменяется характер человеческого труда в пользу творческой и интеллектуальной деятельности
Макаров В. Л. [13]	Экономика знаний – это такая экономика, которая рекомендует своим организациям и людям приобретать, создавать, распространять и использовать кодифицированные и неявные знания с целью более эффективного ускорения экономического и социального развития
Мильнер Б. З. [15]	Экономика знаний – это экономика, в которой производство и использование знаний в существенной степени способствуют экономическому росту и созданию благосостояния
Пилипенко Е. В. [17]	Экономика знаний – это экономика, в основе которой непосредственно лежат производство, распределение и использование знаний и информации. Ключевым признаком экономики знаний является стремительный рост производства знаний и опора на интеллектуальные способности, а не на физические или природные ресурсы

<i>Автор (ы)</i>	<i>Определение</i>
Поляков М. В. [19]	Экономика знаний – такая экономика, которая изучает экономические законы, действующие в сфере производства и воспроизводства научно-технической информации, научного знания
Попов Е. В., Власов М. В. [20]	Экономика знаний – это экономика, способная производить, распространять и использовать знания, в которой они являются ключевым фактором в экономическом росте, производстве и сбыте, а также где человеческий капитал – движущая сила творчества, инноваций и генерации новых идей, с опорой на информационно-коммуникационные технологии как фактор, способствующий такому развитию
Тюкавкин И. [22]	Экономика знаний – экономика, которая создает, распространяет и использует знания для обеспечения своего роста и конкурентоспособности
ОЭСР [26]	Экономика знаний – экономика, непосредственно основанная на производстве, распределении и использовании знаний и информации
Группа Всемирного Банка [29]	Экономика знаний – экономика, которая способна захватывать, генерировать, распространять и использовать знания эффективно, способствовать ускорению темпов экономического и социального развития

Рассматривать экономику знаний можно в широком и в узком смысле. В широком смысле под экономикой знаний понимается такой тип экономической организации общества, при котором ключевым ресурсом выступают знания, и это трансформирует всю структуру экономики, качество других ресурсов, характер и технологии производства, всю систему производственных отношений, объемы и характеристики производимых результатов. В узком смысле под экономикой знаний понимается сфера экономической деятельности, непосредственно занятая производством и распространением знаний.

Изучение сущности и проблем становления экономики знаний приобретает особое значение в условиях глобализации. Становление экономики знаний является несомненным вектором развития мировой экономики и характеризуется определенными особенностями, связанными с периодом трансформации мирового экономического порядка. «Существующий до начала XXI века мировой экономический порядок характеризовался рядом негативных черт (напряженностью в отношениях стран, нестабильностью, хаотичностью протекания процессов, колебаниями, гибридностью, ослаблением глобальных институтов поддержания стабильности, непредсказуемостью развития, доминированием развитых стран и др.), что существенно отражалось на эффективности моделей национальных экономик и, в том числе, не способствовало преодолению разрывов между странами. Этот порядок характеризовался усилением «силового» экономического противостояния и геополитической фрагментацией. Все это противоречит гармоничному развитию мирового хозяйства и требует построения нового порядка, который бы решил накопленные противоречия и способствовал переходу к экономике знаний» [8, с. 13].

Отрицательный мировой контекст создал целую серию проблемных явлений (кризисов), которые совпали во времени. Кроме финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг., эксперты указывают на кризис власти, цивилизационный и общественный кризисы, тесно связанные с экономическими проблемами [10]. Наблюдается изменение долгосрочных циклов изменения технологий, основных видов сырья и энергоресурсов, массовой культуры, инвестиций и строительства.

Концепция нового мирового экономического порядка [8; 10 и др.], в целом, соответствует детерминантам экономики знаний, поскольку поддерживает соответствующие акценты в обеспечении социально-экономического развития и отношений обмена и сотрудничества в сфере науки и технологий. В современных представлениях ожидается снятие всех возможных барьеров на пути свободной циркуляции знаний, движение высококвалифицированных специалистов, технологий, а также обеспечение интенсивного информационного обмена.

В рамках мирового контекста перехода стран к экономике знаний необходимо учитывать ряд глобальных мегатрендов, в том числе:

- активизацию научно-технической деятельности и наращивание научных ресурсов;
- всеобъемлющее и трансформирующее влияние ИКТ на все аспекты жизнедеятельности в обществе;
- рост объемов международной торговли высокотехнологичными товарами и наукоемкими услугами;
- рост международной миграции высококвалифицированных кадров в условиях усиления борьбы за таланты и компетенции;
- развитие национальных систем высшего образования в условиях глобализации мирового рынка образовательных услуг;
- увеличение объемов международного движения инвестиционного капитала, ориентированного на сферу НИОКР и инновации.

Каждое из этих направлений находится под влиянием основных векторов развития науки и технологий, в т. ч. робототехника, искусственный интеллект, альтернативная энергетика, медицина, нано- и биотехнологии, экология, новые материалы, химия, аэрокосмос и др.

«С переходом к экономике знаний разрушается модель, построенная на тяжелой индустрии и природных ресурсах, на первый план выходят знания, которые, реализуясь в человеческом капитале, технологиях и прогрессивной культуре, становятся источником самых больших преимуществ. Стратегическое соперничество, при его постоянном усилении, все больше смещается в сферу науки и инноваций, а лидерство характеризуется как «интеллектуальное» [7], что порождает и новые детерминанты, и критерии в международных рейтингах и индексах. «Страны–лидеры интеллектуального соперничества рассматриваются как интеллектуальные центры и интеграторы необходимых факторов. Основой геоэкономических преимуществ становятся передовая наука, качественное образование, высокотехнологичная промышленность, эффективное применение ИКТ, динамическое инновационное предпринимательство, а также действенные инновационные системы» [11, с. 92].

Переход к экономике знаний порождает и новые тенденции в развитии национальных хозяйств. Например, часть производственных операций, становясь наукоемкими, перемещаются с развивающихся в экономически развитые страны, которые лучше обеспечены высококвалифицированными человеческими ресурсами.

Экономически развитые страны специализируются на высокотехнологичных сегментах глобальных производственных сетей, наукоемких услугах и НИОКР, выигрывая в межотраслевой конкуренции. Развивающиеся страны специализируются на сегментах с более низкой добавленной стоимостью. Они зависимы в технологическом обновлении, что фактически блокирует их конкурентность. Последствия перехода мирового хозяйства к экономике знаний для многих развивающихся стран являются негативными, поскольку это ведет к закреплению сырьевой специализации и обостряет проблемы неэквивалентного обмена, обесценивания активов и усиление бедности. На интеллектуальном поле не исключены скрытые и нечестные средства борьбы («навязывание» приоритетности, информационные манипуляции, ограничение доступа к новым знаниям и др.), что порождает новые противоречия в международных отношениях. Это создает новые вызовы для развивающихся стран, и требует другого качества изменений в переходе к экономике знаний.

«Одной из определяющих характеристик мирового хозяйства, которая влияет на глобальный переход к экономике знаний, является его асимметричность. Асимметричность носит объективный характер в историческом плане и имеет различные проявления (различия по типу экономики, уровню развития, концентрации экономического потенциала, неравномерности эволюционных преобразований, построении современных институтов). Асимметрия является источником многих проблем в развитии мирового хозяйства, она закрепляет неравенство, порождает неэквивалентный обмен, открывает возможности давления, усиливает конфликтность и разобщенность» [16, с. 318].

Современное мировое хозяйство является мозаичным, в нем представлены страны, находящиеся на разных стадиях развития: аграрной, аграрно-индустриальной, индустриальной, постиндустриальной и некоторые, как сами заявляют, цифровой [3]. Мир, как и раньше, живет в разных укладах и остается разделенным на уровни (1 уровень образуют страны с достаточно уже развитой экономикой знаний; 2 уровень – страны с индустриальной экономикой; 3 уровень – оставшиеся, которые, как могут, «обслуживают» все остальные страны). В условиях активизации инновационной гонки экономическое неравенство между странами только усиливается. Необходимо учитывать и возникновение нового измерения – международной асимметрии в сфере знаний, которая является сверхвысокой и разнообразной вследствие расширения спектра составляющих. Неравномерная локализация знаний объективно исторически и экономически обусловлена. Экономически развитые страны являются лидерами и демонстрируют положительную динамику по всем составляющим экономики знаний, а большинство развивающихся стран склонны к увеличению зависимости. Глобальный капитализм не позволяет эффективно преодолевать такую асимметрию, что требует особых мер

по наращиванию научно-технического потенциала и инновационных способностей развивающихся стран.

В мире происходит постоянное увеличение расходов на НИОКР в экономически развитых и развивающихся странах. Данные подтверждают переход «ядра» мирового хозяйства к экономике знаний. Рост объемов финансирования НИОКР (наряду с получением патентов) доказывает положительную динамику функции производства знаний, несмотря на последствия кризиса 2008–2009 гг. и последующую рецессию. В то же время наблюдается неравномерное распределение глобального объема затрат на НИОКР по регионам мира (см. табл. 3), что отражает основные тенденции в соотношении долей различных регионов в производстве знаний.

Таблица 3

Глобальные расходы на НИОКР, структура, % (*прогноз)

Регион/Страна	2014	2016	2018	2020*
Вся Северная Америка	29,2	27,9	27,8	27,7
в том числе США	26,9	25,8	25,6	25,5
Азия	40,2	41,3	42,3	42,9
в том числе Китай	19,1	19,4	20,1	20,8
Европа	21,5	21,6	21,2	20,8
Южная Америка	2,8	2,7	2,5	2,4
Регион Ближнего Востока	2,2	2,5	2,4	2,5
Африка	1,0	1,0	0,9	0,9
Россия/СНГ	3,1	3,0	2,9	2,8
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0

Источник: [25]

Наблюдается уменьшение доли Северной Америки и Европы при одновременном росте доли Азиатских стран и, прежде всего, Китая.

Абсолютные показатели численности ученых свидетельствуют об их росте, что подтверждает глобальный тренд перехода к экономике знаний. В то же время среди регионов мира наблюдается еще большая асимметрия по количеству исследователей. Безусловными лидерами остаются Северная Америка и Европа, но в то же время стремительно растет число ученых и в таких регионах, как Восточная и Южная Азия (см. табл. 4).

Таблица 4

Численность исследователей по регионам мира

Регион	Численность исследователей всего, тыс. чел.				Численность исследователей на 1 млн жителей			
	2009	2012	2015	2018	2009	2012	2015	2018
Северная Америка	1284,9	1401,2	1416,1	1433,3	3814,6	4081,5	4052,0	4034,1
Латинская Америка	222,6	245,7	270,8	280,0	415,8	448,3	482,7	487,7
Европа	2125,6	2205,0	2296,8	2408,1	2635,4	2717,4	2816,4	2941,9

Регион	Численность исследователей всего, тыс. чел.				Численность исследователей на 1 млн жителей			
	2009	2012	2015	2018	2009	2012	2015	2018
Азия	2498,1	2770,8	3063,9	3318,0	630,6	684,4	740,8	785,8
Африка	150,1	152,7	173,4	187,5	156,8	151,8	164,1	168,8
Океания	110,5	116,7	120,1	123,3	3173,8	3235,7	3226,8	3218,9
Весь мир	6400,9	6901,9	7350,4	7758,9	959,2	1009,8	1050,4	1083,3

Источник: [26]

В Докладе ЮНЕСКО по науке подтверждаются тенденции роста численности исследователей. Показательны данные, характеризующие количество исследователей на 1 млн жителей. По этому показателю безусловными лидерами также являются Северная Америка, Европа и Океания. Существенно отстают от них, и даже от среднемирового уровня, Латинская Америка, Азия и Африка (см. табл. 5).

Таблица 5

Численность исследователей НИОКР на 1 млн человек

Регион	2005	2010	2012	2014	2016	2018
Северная Америка	3769,422	3945,881	4088,171	4077,509	4157,78	4231,989
Восточная Азия и Тихоокеанский регион	1253,643	1475,345	1403,335	1575,771	1479,884	1657,985
Южная Азия	129,068	155,823				225,774
Европа и Центральная Азия	2582,027	2716,123	2740,528	2813,471	2842,248	2914,696
Европейский Союз	2789,106	3221,998	3239,656	3343,723	3435,751	3487,278
Латинская Америка и страны Карибского бассейна	449,975	503,331	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–

Источник: [27]

Представленные в таблице 6 данные свидетельствуют о постоянном росте количества выданных патентов в мире, что положительно характеризует функцию производства знаний и создает предпосылки для дальнейшей инновационной активности.

Таблица 6

Общее количество выданных патентов (резиденты и нерезиденты), шт.

Страна	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
США	143806	219614	224505	253155	277835	300678	298407
Франция	15213	14435	15014	17716	16315	16617	18124
Германия	29562	26231	25300	24653	27275	28110	28914
Япония	122944	222693	238323	274791	277079	227142	189358
Южная Корея	73512	68843	94720	113467	127330	129786	101873
Китай	53305	135110	172113	217105	207688	233228	359316
Индия	4320	7138	5168	4328	3377	6153	6022
Бразилия	2439	3251	3439	2830	2972	2749	3411
Польша	2537	3049	3157	2564	2899	2960	2722
Великобритания	12307	7451	9119	8886	7299	7059	7560
Аргентина	1798	1366	1291	932	1297	1360	1559
Дания	820	670	741	756	917	892	1128
Швеция	3255	2847	2529	2578	2474	2294	2828
Швейцария	1911	3130	2898	3054	3201	3472	3724
Чили	311	1020	1013	770	898	1168	1058
Мексика	8098	9399	11485	12358	10368	9819	9338
Сингапур	7530	4442	5949	5633	5575	5538	7054
Малайзия	2508	2160	2353	2460	2660	2705	2877
Турция	843	89	988	1138	1355	1412	1941

Источник: [28]

Как видно из данных табл. 6, показатели патентования растут как по экономически развитым, так и по развивающимся странам. При этом сохраняется значительная асимметрия между странами по этому показателю.

«Развитые страны имеют более высокую долю высокотехнологичного экспорта и наращивают его абсолютные объемы. В то же время ряд развитых стран (США, Япония, Великобритания, Дания, Швеция) перемещают производство или заказывают изготовление товаров в развивающихся. Существенно наращивают высокотехнологичный экспорт Южная Корея, Китай, Швейцария, Сингапур, в меньшей степени – Индия, Бразилия, Польша, Аргентина, Чили, Мексика, Турция. Это свидетельствует об изменениях в специализации стран и географии производства» [21]. Представленные страны занимают «львиную» долю мирового высокотехнологичного производства. Доля США, Японии, Швеции в высокотехнологичном экспорте снижается. Франция, Германия, Великобритания, Сингапур, Швейцария, Дания демонстрируют стабильные позиции. Южная Корея и Китай - постепенно увеличивают долю. Удельный вес других стран крайне мал.

В качестве параметра результативности теоретической науки мы проанализировали динамику международных научных публикаций (см. табл. 7).

Таблица 7

Количество международных научных публикаций некоторых стран мира
(научометрическая база Scopus)

Страна	2005	2010	2015	2017	2019
США	347865	491213	583682	635127	601990
Германия	86594	121171	147806	165845	164242
Франция	62254	82969	106233	115687	112796
Япония	97514	121403	126190	121840	121262
Великобритания	99627	131188	168732	188882	182849
Дания	9650	13112	18192	25697	25610
Швеция	18867	24787	30196	38579	38702
Китай	47349	161947	336824	448221	471472
Индия	24339	40456	79854	135092	138986
Бразилия	14476	25899	50036	67064	68908
Швейцария	17740	25986	35190	43640	43031
Польша	13934	23624	30588	41644	42555
Южная Корея	17869	37127	60728	79633	78660
Аргентина	5408	6926	10660	13060	12864
Чили	2226	3996	7067	11299	12448
Мексика	6353	10985	15948	20488	21005
Сингапур	5769	10842	15590	19835	19992
Малайзия	1621	3355	15740	26796	28546
Турция	8044	20576	32837	42843	44173

Источник: [28]

Представленные в таблице 7 данные подтверждают общий рост количества международных научных публикаций, особенно по развивающимся странам. Это во многом обусловлено не только наращиванием в них научно-технического потенциала, но и процессами интернационализации науки, в том числе на основе расширения наукометрических баз. В то же время даже между развитыми и наиболее мощными развивающимися странами сохраняется значительный разрыв по этому показателю.

Динамика показателей создания интеллектуальной собственности по регионам мира представлена в таблице 8. Она наглядно демонстрирует рост всех основных видов: промышленных образцов, патентов, полезных моделей на протяжении 15 анализируемых лет [28].

Распределение основных видов интеллектуальной собственности по регионам мира в динамике

Показатель	2005	2010	2015	2017	2019
Мир в целом, ед.					
Промышленные образцы	644800	920900	1240300	1136000	1145200
Патенты	1702800	1997200	2564900	2680800	2887300
Полезные модели	247500	497900	978400	948900	1205400
Удельный вес стран Африки, %					
Промышленные образцы	2,75	1,76	1,29	1,45	1,43
Патенты	0,64	0,64	0,58	0,57	0,52
Полезные модели	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Удельный вес стран Азии, %					
Промышленные образцы	49,32	63,93	69,44	67,32	67,92
Патенты	50,19	51,51	58,39	59,96	61,83
Полезные модели	78,22	88,27	93,93	94,14	95,62
Удельный вес стран Европы, %					
Промышленные образцы	39,64	28,09	23,79	25,54	24,58
Патенты	19,14	17,19	13,49	12,91	12,48
Полезные модели	19,49	10,55	5,41	5,22	3,85
Удельный вес стран Латинской Америки, %					
Промышленные образцы	2,37	1,54	1,35	1,37	1,32
Патенты	2,92	2,76	2,47	2,38	2,26
Полезные модели	1,83	0,86	0,47	0,45	0,35
Удельный вес стран Северной Америки, %					
Промышленные образцы	4,68	3,71	3,34	3,62	4,02
Патенты	25,29	26,32	23,64	22,91	21,7
Полезные модели	–	–	–	–	–
Удельный вес стран Океании, %					
Промышленные образцы	1,24	0,97	0,8	0,7	0,73
Патенты	1,81	1,58	1,43	1,26	1,22
Полезные модели	0,43	0,29	0,17	0,16	0,15

Источник: [28]

Таким образом, создание объектов интеллектуальной собственности постоянно увеличивается в мире, что также характеризует функцию производства знаний и является подтверждением перехода к экономике знаний. «Локомотивом» становятся страны Азии, «забирая» на себя прикладные разработки: 95,62 % полезных моделей, 67,92 % промышленных образцов и 61,83 % патентов в мире. На втором месте – Европа с 24,58 % полезных моделей, 12,48 % промышленных образцов и 3,85 % патентов в мире. Северная Америка представляет 21,7 % патентов в мире (см. табл. 8).

Представленные в таблице 8 показатели отражают результативность научно-технической деятельности и, соответственно, готовность стран к экономике знаний. «Учитывая значительные величины разрывов даже между развитыми и наиболее успешными развивающимися странами, можно говорить о расслоении мирового хозяйства по критериям генерирования и использования новых знаний» [24, с. 118]. Большая часть знаний и преимуществ от их использования «принадлежит» развитым странам (и частично мощным развивающимся странам, особенно Китаю). Разрывы в знаниях становятся базовой составляющей асимметрии мирового хозяйства и определяют стратегическое положение стран.

Глобализация не обеспечивает эффективного преодоления асимметричности мирового хозяйства, как и одинаковую доступность использования преимуществ достижений науки и техники населением всего мира. Более того, возникает вопрос: заинтересованы ли развитые страны как субъекты соперничества в реальном прогрессе развивающихся стран, в увеличении их самостоятельности, когда речь идет о технологических преимуществах, человеческом капитале или компетенции бизнеса? Преимущества, высокие позиции и экономическая власть развитых стран основаны на сохранении постоянного и растущего разрыва в знаниях, их применении, способности генерирования. Эти страны заинтересованы в «скачивании» не только природных, но и первичных интеллектуальных ресурсов развивающихся стран. Развитые страны контролируют глобальные цепочки создания ценностей и инновационные сети, управляя процессами производства, распространения и использования знаний.

Несмотря на асимметричность мирового хозяйства в сфере знаний, представляется необходимым рассматривать глобальный процесс становления экономики знаний, развитие всех ее составляющих по миросистеме в целом. Существующая мозаичность в становлении экономики знаний в масштабах мирового хозяйства может исчезать по мере того, как развивающиеся страны с ростом их возможностей будут уделять больше внимания технологическому прогрессу и совершенствованию систем науки, образования и инноваций.

С целью выравнивания возможностей и формирования новой системы международных отношений, отвечающей современным потребностям, необходимо стимулировать распространение знаний [2]. Это касается всех форм циркуляции знаний, и особенно механизмов международного трансфера технологий. В то же время, особое, если не исключительное значение в этом процессе принадлежит ИКТ, информационным ресурсам и технологиям [9]. Расширенное применение ИКТ, создание совместной научной инфраструктуры, интеграция систем образования

могут стать драйверами прогрессивного развития глобальной экономики и нивелирования существующих разрывов между странами и регионами. Благодаря новейшим технологиям распространения информации, глобализация в сфере знаний может приобрести новое качество и способствовать преодолению неравенства стран в возможностях и доступе к знаниям.

ВЫВОДЫ

Теоретико-методологические основы исследования экономики знаний носят синтетический, интеграционный характер, объединяя положения различных направлений экономической науки, теорий, методологических подходов.

Во-первых, экономика знаний – это такой тип экономической организации общества, при котором ключевым ресурсом выступают знания и информация. Во-вторых, основными характеристиками экономики знаний становятся изменения ее структуры в сторону увеличения отраслей, связанных с производством и распространением знаний. В-третьих, происходит изменение структуры занятости: растет удельный вес высококвалифицированного и интеллектуального труда, меняется профессиональная структура. В-четвертых, важной чертой экономики знаний выступает интеллектуализация, что проявляется в повышении интеллектуальной составляющей во всех ресурсах (труд, капитал, земля), производственных и экономических процессах, а также их результатах. В-пятых, происходит изменение технологического базиса экономики под влиянием появления качественно новых технологий, в том числе связанных с накоплением и передачей информации. В-шестых, именно знания и информация становятся факторами становления глобальной экономики знаний, связанной информационно-коммуникационными технологиями в единое целое на мировом уровне.

Необходимо рассматривать экономику знаний в широком и узком смысле. В широком смысле под экономикой знаний понимается такой тип экономической организации общества, при котором ключевым ресурсом выступают знания, и это трансформирует всю структуру экономики, качество других ресурсов, характер и технологии производства, всю систему производственных отношений, объемы и характеристики производимых результатов. В узком смысле под экономикой знаний понимается сфера экономической деятельности, непосредственно занятая производством и распространением знаний.

Практически все страны мира в настоящее время используют концепцию экономики знаний в разработке собственных стратегий развития в качестве основы социально-экономической политики. В экономически развитых странах концепция экономики знаний вошла в сферу государственного управления, формируя новые императивы развития науки и инновационного бизнеса. Большая же часть развивающихся стран не демонстрирует прогресса в построении экономики знаний, в наиболее бедных странах наблюдается архаизация, игнорирование достижений мирового прогресса.

В то же время, на наш взгляд, именно процессы глобализации оказывают новое качественное влияние на становление экономики знаний, как в мировом масштабе,

так и на уровне отдельных национальных экономик. Необходимость дальнейшей разработки концепции обусловлена также радикальными изменениями в технологическом базисе современной экономики; демографическими структурными сдвигами, изменением образа жизни человека; необходимостью решения задач управления различного уровня в новых условиях; ростом и усложнением структуры потребностей человека.

Список литературы

1. Андрощук Г. А. Прогнозирование инновационной деятельности на основе анализа активности глобальных фирм // Проблемы науки. 2006. № 5. С. 40–47.
2. Бехманн Г. Общество знаний – краткий обзор теоретических поисков // Вопросы философии. 2010. № 2. С. 113–126.
3. Геец В. Характер переходных процессов к экономике знаний // Экономика Украины. 2004. № 4. С. 4–14.
4. Геоэкономическая парадигма глобального развития: [академический словарь – справочник] / Авт.–сост. М. Г. Никитина, Е. И. Осадчий, В. В. Побирченко, Е. А. Шутаева; под общ. ред. М. Г. Никитиной. Махачкала: Издательство «Апробация», 2019. 326 с.
5. Глобальные трансформации и стратегии развития: монография / Под науч. ред. О. Г. Белорус. К.: Ориане, 2000. 424 с.
6. Друкер П. Посткапиталистическое общество. Новая индустриальная волна на Западе. Антология. М.: Academia, 1999. 631 с.
7. Жарінова А. Г. Економіка знань: зміст та роль інтелекту людини в її формуванні. [Електронний ресурс]. URL: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/peei/2010_28/Jarinova.pdf
8. Зварич Р. Конкретизація та верифікація розуміння альтерглобалізації // Журнал європейської економіки. 2017. Т. 16. № 1. С. 3–16.
9. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б. З. Мильнера. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 624 с.
10. Карнаух И. В. Становление экономики знаний в России: проблемы и пути их решения // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2019. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-ekonomiki-znaniy-v-rossii-problemy-i-puti-ih-resheniya>
11. Каюмова А. Ф., Каюмова А. Р. Роль государства в развитии экономики знаний // Проблемы формирования экономики, основанной на знаниях: объективная необходимость, воспроизводственные условия и факторы: материалы VIII международной заочной научно-практической конференции по экономике. Краснодар: ЦНТИ, 2014. С. 89–94.
12. Коулопоулос Т. М., Фраппало К. Управление знаниями. М.: Изд-во Эксмо, 2008. 218 с.
13. Макаров В. Л. Экономика знаний: уроки для России // Вестник Российской Академии наук. 2003. Т. 73. № 5. С. 450.
14. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. М.: Прогресс, 1966. 462 с.
15. Мильнер Б. З. Управление знаниями в современной экономике. Научный доклад. М.: Институт экономики РАН, 2008. 76 с.
16. Нельсон Р. Р., Уинтер С. Дж. Эволюционная теория экономических изменений. М.: Дело, 2002. 536 с.
17. Пилипенко Е. В., Баталов Ю. В. Основные понятия теории «экономика знаний» // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. 2014. № 3. С. 86–95.
18. Побирченко В. В. Тренды развития мирового хозяйства в контексте перехода к экономике знаний // Теория и практика экономики и предпринимательства: Труды XVI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (23–25 апреля 2020 г., Симферополь–Гурзуф). Под ред. Н. В. Апатовой. Симферополь: ИП Зуева Т. В., 2020. С. 108–110.
19. Поляков М. В. Економіка знань: сутність, детермінанти, глобальний ландшафт: монографія. Дніпро: Нова ідеологія, 2018. 688 с.
20. Попов Е. В., Власов В. М. Институты микроэкономики знаний. М.: Academia, 2009. 288 с.

21. Сергеев В. М. Экономика знаний. Роль образования и науки в современном мире // Тезисы выступления на семинаре Международного института гуманитарно-политических исследований, 13 сентября 2018 года [Электронный ресурс]. URL: http://www.igpi.ru/center/seminars/party_6-09_02/party_6-09_18-sergeev.html
22. Тюкавкин И. Н. Экономика знаний // Вестник СамГУ. 2014. № 6 (117). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-znaniy>
23. Филатов С. А., Сухорукова Н. Г. Экономика знаний: качественная и количественная характеристика // Идеи и идеалы. 2015. Т. 2. № 4 (26). С. 68–80.
24. Ханин И. Г., Поляков М. В. Парадигмальные инновации: монография. Днепропетровск: Новая идеология, 2016. 204 с.
25. 2019 R&D Global Funding Forecast. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rdworltonline.com/2019-rd-global-funding-forecast/>
26. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). [Электронный ресурс]. URL: <https://data.oecd.org/rd/researchers.htm>
27. UNESCO Institute for statistics. [Электронный ресурс]. URL: <http://data.uis.unesco.org>
28. WIPO. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wipo.int/portal/en/index.html>
29. World Bank. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.worldbank.org>

Статья поступила в редакцию 17.07.2020