

Аубакирова Ж.Я.,
Айтбембетова А.Б.

**Информация
как экономическая категория:
определение экономических
границ**

В статье раскрывается сущность, признаки и особенность информации как блага и ресурса. Цель статьи – раскрыть теоретические и методологические подходы к понятию информации как социально-экономической категории. Научной и практической значимостью работы служит совокупность теоретических и практических положений об информации, благодаря которой можно выявить суть современных социально-экономических процессов. Предлагаемые методологические подходы позволят более обоснованно раскрыть эту категорию для выявления и реализации долгосрочных стратегических приоритетов Республики Казахстан. Обоснована необходимость в освоении и широкомасштабном использовании информации и научных знаний для реализации долгосрочной экономической политики страны.

Ключевые слова: информация, информационно-коммуникационные технологии, научные знания, наукоемкие отрасли.

Aubakirova Zh.Ja.,
Aitbembetova A.B.

**Information as an economic
category: the definition of
economic borders**

The article reveals the essence, features and feature information as a resource, and benefits. The purpose of the article – to reveal the theoretical and methodological approaches to the concept of information as a socio-economic category. Scientific and practical significance of the work is a set of theoretical and practical provisions on information by which you can identify the essence of the contemporary socio-economic processes. Proposed methodological approach will allow more soundly expand this category to identify and implement long-term strategic priorities of the Republic of Kazakhstan. The necessity in the development and widespread use of information and scientific knowledge for the realization of long-term economic policy.

Key words: information, information and communication technologies, scientific knowledge and technology-intensive industries.

Әубәкірова Ж.Я.,
Әйтбембетова А.Б.

**Ақпарат экономикалық
категория ретінде:
экономикалық шекараны
анықтау**

Мақалада ақпараттың мәні, белгілері мен ерекшеліктері игілік пен қор ретінде қарастырылған. Мақаланың мақсаты – ақпарат түсінігін әлеуметтік-экономикалық категория ретінде теориялық және әдіснамалық жолмен айқындау. Жұмыстың ғылыми және тәжірибелік маңыздылығына арқау қазіргі заманғы әлеуметтік-экономикалық құбылыстардың мәнін ашуға көмектесетін ақпарат туралы теориялық және тәжірибелік жағдайдың жинағы болып табылады. Бұл категорияны ұсынылып отырған әдіснамалық жолдар арқылы Қазақстан Республикасының ұзақ мерзімді стратегиялық артықшылықтарын негізді анықтау мен оны жүзеге асыруға болады. Ақпарат пен ғылыми білімдерді елдің ұзақ мерзімді экономикалық саясатын жүзеге асыру үшін оларды игеру және кең ауқымды қолдану қажеттігі негізделді.

Түйін сөздер: ақпарат, ақпаратты-коммуникациялық технологиялар, ғылыми білімдер, ғылымды қажетсінетін салалар.

**ИНФОРМАЦИЯ КАК
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КАТЕГОРИЯ:
ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ГРАНИЦ**

Введение

Современный процесс информатизации, накопление опыта производства информационной продукции, расширение границ применения информации в экономике обуславливают значительное обновление теоретических и практических представлений об информации.

В настоящий момент происходит перманентный процесс замещения машинной техники как главного производственного ресурса индустриальной эпохи информацией, знанием, интеллектом. Растущая автоматизация позволяет сконцентрировать трудовые усилия в сфере интеллектуального производства, создания информационных продуктов и услуг.

Информация, как и знания, несомненно, представляют собой разновидность экономических благ, они удовлетворяют потребности индивидов, а также используются в качестве экономических ресурсов, поскольку при всем изобилии информации существуют факторы, ограничивающие как возможности ее получения и создания новых знаний, так и возможности ее использования. Более сложным представляется вопрос об отнесении информации к разряду общественных или частных благ. В зависимости от форм существования, содержания информация может выступать и в том и в другом качестве. При этом границы разграничения конкретной информации, знаний на общественное и частное благо весьма размыты, что существенно затрудняет регулирование отношений в области спецификации и защиты собственности на них.

Экспериментальная часть

Информация и знания, овеществленные в средствах труда, в других предметах выступают в качестве объекта собственности, в то время как, например, знания, накопленные предыдущими поколениями, относятся к благам общественным, доступность которых является залогом дальнейшего научно-технического развития.

Информация как экономическое благо обращается в экономике как товар (информационных продуктов, услуг), а также как

ресурс, используемый в процессе хозяйственной деятельности. Информационные продукты и услуги обмениваются на информационном рынке и имеют большое количество особенностей как на стадиях разработки, производства, так и на этапе обращения. К информационным товарам и услугам относятся программное обеспечение, базы данных, образовательные услуги, консультирование, результаты НИОКР и прочие.

Процесс информатизации современного общества все больше приобретает междисциплинарный характер. Происходит непрерывное взаимодействие общественно-гуманитарных наук с естественно-научными сферами знаний. В литературе проблемы информатизации постиндустриального общества широко представлены пионерами этой области – Д. Беллом, Э. Тоффлером, М. Кастельсом, Н. Винером и др.

Значительный вклад в формирование теоретических аспектов информатизации общества и знаний внесли исследования российских ученых: А.Н. Несмеянова, С.Ю. Глазьева, А.Д. Урсула, В.П. Ершова, а также отечественных ученых: О. Сабдена, Ф. Днишева, Ф. Альжановой и др.

Методологической основой исследования является диалектический метод познания. В процессе исследования использовались общенаучные методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, классификации и сравнительного анализа, а также системного подхода.

Результаты и обсуждение

В процессе создания информационных товаров основным средством производства выступает интеллект, который представляет собой способность человека создавать новые знания. Отсюда проистекает особая субъективность процесса информационного производства, характерным проявлением которой является отсутствие более-менее жесткой зависимости между затратами и результатом производства новой информации и знаний. В целом, в результате интеллектуальной деятельности создается уникальный продукт, который приносит доход ее создателю в процессе тиражирования (распространения материальных носителей с созданной информацией) или овеществлении в товарах, средствах производства, технологиях.

Для осуществления информационного производства требуется исходное сырье – информация и ранее созданные знания. Как экономический ресурс информация обладает рядом

особенностей, отличающих ее от традиционных факторов производства – земли (природных ресурсов), труда, капитала. Наиболее значимыми свойствами информации являются непотребляемость в процессе использования, самовозрастание в процессе потребления, особая неопределенность ее полезности, отсутствие зависимости между исходным объемом знаний и объемом нового созданного знания, высокая мобильность, как в пространстве, так и в плане перетекания из одних наук в другие без потери актуальности. Важно отметить, что информации как экономическому ресурсу присуща особенность распространенности и редкости. С одной стороны, информация легко тиражируема, не уничтожается, а, напротив, самовозрастает в процессе потребления. В то же время, она является редким ресурсом благодаря уникальности процесса ее производства и использования, главным субъектом которого выступает человек. Так, в настоящее время одними из наиболее актуальных проблем являются сильное информационное давление на людей, усиливающееся с ускорением процесса накопления информации, а также распространение методов деструктивного информационного воздействия, ведущего к негативным последствиям. Накопленные объемы информации и знаний не успевают перерабатываться, создаются большие массивы ненужной (по крайней мере, в настоящий момент) и дублирующей информации. Но наряду с этим существует потребность в знаниях, которые смогут помочь преодолеть многочисленные нерешенные в настоящее время проблемы, например, в области экологии, медицины и других областях.

Информация как ресурс должна обладать полезностью, редкостью и ограниченностью, только тогда она будет иметь ценность для потребителей. Информационный ресурс имеет ряд уникальных признаков. Первая его особенность заключается в воздействии на режим вовлечения всех видов ресурсов в производственный кругооборот. Информационный ресурс воздействует на эффективность производства и экономический рост без увеличения физического объема традиционных ресурсов. Другой особенностью информационного ресурса является его способность влиять на рабочую силу, на интеллектуальный уровень человека, на характер его экономического и социального поведения. С ростом уровня образования и культуры, с развитием личности происходит рост индивидуальной и коллективной инициативы, повышается качество трудовых ресурсов. Среди особенностей инфор-

мационного ресурса необходимо выделить его воздействие на ускорение процессов воспроизводства и обращения капитала.

В функционировании информации как экономического ресурса особое значение имеют технические и технологические аспекты ее использования и обращения в экономике. Именно развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и компьютерной техники открыло новые возможности целенаправленного использования информации и знаний в экономике, выявило резервы прогрессивного развития. «Как и любой другой ресурс, информация полезна только в том случае, если мы можем доставить ее туда, где она необходима» [1]. Развитие технологий сбора, обработки, накопления и распространения информации, организации процесса коммуникаций послужили стимулом к появлению и повсеместному распространению новых форм организации бизнеса в целом и отдельных бизнес-процессов. Виртуальные компании, сетевые организации, ТНК и ТНБ в своей деятельности базируются на эффективной организации информационных взаимодействий, создании и накоплении знаний, баз данных, обмене знаниями, позволяющих им достигать преимуществ в области инноваций, что обеспечивает высокий уровень конкурентоспособности.

Информация и знания содержат в себе резервы повышения производительности, оптимизации использования прочих ресурсов. Они становятся все более значимыми ресурсами в современной экономике, именно они представляют собой важный объект приложения интеллектуальных усилий. ИКТ, компьютерная техника являются специфическими машинами нового этапа экономического развития – информационного, предопределяя возможности и эффективность использования информации. В то же время «скорость, с которой развивается технология в обществе, определяется относительным уровнем его способности усваивать и обрабатывать информацию» [2].

Повышение значимости и повсеместное распространение качества экономических ресурсов информации и знаний ведут не только к разнообразным положительным эффектам, в частности, к экономии ресурсов, снижению нагрузки на окружающую среду, расширению возможностей людей. Существуют и различные проблемы, свойственные экономике, в которой информация и знания становятся важными ресурсами. Так, ускорение темпов научно-технического прогресса приводит к усилению давления на общество,

поскольку социальные, равно как и экономические институты не успевают адаптироваться к изменениям. Информационная нагрузка на людей может оказывать деструктивное влияние на них, тем более, что происходит все более жесткое и целенаправленное использование методов информационного воздействия.

Постиндустриальная, информационная цивилизация, развивающаяся в промышленно развитых странах, характеризуется постоянным непрерывным увеличением доли информации в конечной стоимости товаров и услуг, повышением доли работников, занятых обработкой и передачей информации в общей численности занятых. Доля занятых обработкой информации в начале 80-х годов в США составляла 45% всех наемных работников. В 2015 году этот показатель находится на уровне 70-85%. Когда впервые в 1958 году был поставлен вопрос о количественной оценке вклада информационного производства в национальное богатство и выделены 30 отраслей, производящих знания, то объем информационного сектора в экономике США был оценен в 28,6%. По современным оценкам, этот показатель составляет более 60% [3]. Фактически доля информационного производства в экономике промышленно развитых стран значительно выше, что связано с так называемым вторичным информационным сектором, продукция которого – информационные товары и услуги внутрифирменного потребления – не имеет самостоятельной оценки и включается в рыночную цену неинформационного товара. Новые информационные технологии применяются практически во всех сферах экономики. Около 25% капиталовложений банков и страховых компаний направляется на создание и обработку информации, необходимой для функционирования фирмы. Информационные технологии нашли широкое применение в таких областях, как финансы, прогнозирование, планирование распределения ресурсов, маркетинг, торговля, реклама, коммуникации. Произошла «дематериализация» денег. Действуя в электронных расчетных формах, деньги сейчас имеют ценность благодаря своей информационной сущности.

В условиях информационного общества рынок владеет электронными средствами обработки и передачи информации, в результате чего весь рыночный механизм становится гибким, быстродействующим, приспособленным к обработке большого объема экономической информации. Рынок приобретает форму компьютеризированной сети коммуникаций, без пространственных

и временных границ. (В любое время можно получить желаемую информацию с любого уголка планеты.) Маркетинг, основанный на электронных технологиях, благодаря гибкости информационного производства дает возможность производителю быстро реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. На сегодняшний день возникли и бурно развиваются различные нетоварные информационно-финансовые рынки: страховые, инвестиционные, валютные, рынки фьючерсов и форвардов, где основным товаром, по существу, является информация. В мировом масштабе емкость этих рынков значительно превышает объемы товарных рынков. Быстро увеличивается удельный вес фиктивного капитала, выраженного в правах на получение дохода (акциях, облигациях и т.д.), и объем нематериальных активов (патентов, лицензий, программных продуктов и других информационных материалов) в активах предприятий. Виртуальные компании, сетевые организации, интернет-компании, виртуальные команды, аутсорсинг, взаимодействие с контрагентами посредством сети Интернет становятся все более распространенными формами ведения бизнеса, обусловленными их возможностями эффективно использовать информацию и знания для решения отдельных задач экономической деятельности.

Вместе с тем рост и распространение информации стало и насущной проблемой для менее развитых стран, в том числе и для Казахстана. Дело в том, что на заседании в Окинаве Большая Восьмерка в 2000 г. приняла Хартию о Глобальном Информационном Обществе. В ней указывается в частности на то, что «развивающиеся страны, которые будут не в состоянии не отставать от ускоряющегося темпа обновления информационных технологий, лишатся возможности быть полноправными участниками информационного общества и мировых экономических процессов». Настало время задуматься о перспективах внедрения информационных технологий и развития информационного общества в нашей стране. Для этого требуется, прежде всего, выработать стратегию, оценить возможности и потребности нашего общества относительно массового внедрения информационных технологий.

Для реальной глобализации информационного пространства крайне необходимо расширить географический ареал, охваченный им. И эта необходимость выставляет требования, прежде всего, к государствам «информационного авангарда»: они становятся заложниками бедности и

технологической отсталости интересующего их региона. Заложниками в плане обязательности финансовых вливаний, технологической помощи, других элементов ускорения информатизации и информатизации.

Члены Большой Семёрки в своей Хартии «поощряют деятельность международных финансовых учреждений, направленную на формулирование и осуществление национальных программ по формированию информационного общества» [4]. Информационное пространство расширилось к сегодняшнему дню настолько, что потребовало создания некоего организующего фундамента. Что и выразилось в оформившейся несколько лет назад идее Информационного общества. И если вначале главными идеологами выступали энтузиасты-компьютерщики и специалисты мобильной связи, журналисты и теоретики разных отраслей, то сегодня Информационное общество – предмет обсуждения правительств, парламентов и международных организаций.

В мировой практике стали использовать с 2007 г. в качестве комплексного показателя, характеризующего уровень наличия инновационного потенциала и условий для его воплощения, глобальный инновационный индекс. Данный показатель – это среднее значение из двух следующих групп показателей:

- располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций;
- достигнутые практические результаты осуществления инноваций – индекс образования.

Согласно этому индексу Казахстан занимает 2 место среди региональных лидеров стран Центральной и Южной Азии в области инноваций за 2015 г. [5].

Так доля расходов на IT-услуги в США в 2013 г. составляла 654,55 млрд. долл., в Китае – 182,74 млрд. долл., в Японии – 146,53 млрд. долл. [6]. Вне всяких сомнений, подобный бурный рост сектора информационных технологий, наблюдающийся практически повсеместно, хотя и с разным темпом, обусловлен аккумулированием значительных инвестиций, направляемых в эту сферу на протяжении двух, а то и трёх последних десятилетий. Например, США направляли в экономику знаний до 6,6% своего ВВП, Япония – 5%, Корея – 4%, страны ЕС – 3,8%. Что касается Казахстана, то инвестиции в IT-сектор и сектор информационных услуг Казахстана, в частности, только за 1 квартал 2016 года их объем составил более 14 млн. долларов США. Для сравнения: за весь 2015 год – чуть более 14,4 млн. долларов США. Пик инвестиций в этот сегмент

достигнут в 2013 году – почти 198 млн. долларов США, а в 1990-ые годы наблюдалось деинвести-рование высоко технологичных отраслей [7].

Мировой рынок информационных технологий обеспечивает самый высокий прирост занятости – в среднем более 4% ежегодно. На США приходится 33% занятых в этом секторе, Европу – 37 и Японию – 15%. В России, которая в секторе информационных технологий занимает столь малую долю мирового ВВП, величина занятых также незначительна. Приведенные цифры говорят о том, что на все остальные страны приходится порядка 15% всех занятых в мировом секторе информационных услуг [8].

Подобные структурные соотношения довольно рельефно символизируют уровень экономического развития любой страны, ее технологические достижения, степень социального благополучия и устойчивости роста, ее инвестиционные и социальные перспективы.

Отсюда мы можем заключить, что наиболее вероятный результат развития социума в ближайшем будущем – это интеграция существующей системы с новейшими средствами массовой коммуникации. Развитие нового информационного порядка не означает немедленного исчезновения индустриального общества. Более того, возникает вероятность установления тотального контроля за банками информации, ее производством и распространением. Информация, став основным продуктом производства, соответственно, становится и мощным властным ресурсом, концентрация которого в одном источнике потенциально может привести к возникновению нового варианта тоталитарного государства. Такую возможность не исключают даже те западные футурологи (Е. Масуда, О. Тоффлер), которые оптимистически оценивают будущие преобразования социального порядка.

Поэтому сегодня особенно остро стоят вопросы сохранения национальных информационных ресурсов и создания условий для их воспроизводства, в первую очередь через систему образования. Происходит нелегальный «экспорт информационных ресурсов» путем так называемой «утечки мозгов» в развитые страны, т.е. использование высоко квалифицированных специалистов и их достижений западными компаниями. Казахстан становится сырьевым придатком стран с рыночной экономикой и в области информации. Наша страна, обладая высоким потенциалом, на практике является пассивным по-

ребителем готовых информационных товаров и технологий. Выходом из сложившейся ситуации должно стать внедрение государственной программы «Информационный Казахстан – 2020» по созданию информационно-инновационной инфраструктуры, объединяющей науку, производство и рынок, подразумевающей образование центров продвижения технологий, внедренческие фирмы, технопарки, инновационно-технологические центры.

Доля IT-сектора во внутреннем валовом продукте Республики Казахстан возрастет после 2020 года до 5% с нынешних 4% благодаря реализации концепции «Цифровой Казахстан» [9]. Сегодня динамично развивается информатизация в таких областях, как интернет-продажи, рынок ценных бумаг и валюты, реклама, аудиторская деятельность, бухгалтерский учет.

Заключение

Для выхода Казахстана из кризиса требуется повысить конкурентоспособность отечественной промышленности за счет технологического переоснащения и подъема наукоемких отраслей, создающих высокую добавленную стоимость. Поэтому актуальна проблема получения предприятиями доступа к передовым технологиям. Мировой практикой выработаны два пути решения этой задачи: приобретение лицензий и ноу-хау на известные технологии, торговые марки и виды продукции или внедрение собственных разработок. Покупая информационные ресурсы за рубежом, предприятия, как правило, получают технологии устаревшие, не имеющие перспективы на мировом рынке. При этом информация является достаточно дорогой. Еще один выход – опора на собственный научно-технический потенциал. Прогресс в этой области возможен только при условии государственной поддержки, о чем свидетельствует мировой опыт. Информационная экономика – экономика постиндустриального общества. Мы живем в быстроменяющемся мире, причем меняющемся кардинальным образом. Сегодня можно достаточно обоснованно говорить о том, что наступает качественно новый этап развития цивилизации, существо которого состоит в освоении и широкомасштабном использовании информации и ее высшей формы – научных знаний практически во всех сферах жизни общества.

Литература

- 1 Пильцнер П. Безграничное богатство // Новая постиндустриальная волна на Западе. – М.: Academia, 1999. – С. 415.
- 2 Там же, с. 416
- 3 Красильщиков В.А. Модернизация: Зарубежный опыт и уроки для России / под ред. В.Л. Иноземцева. – Вып. 1. – М.: Центр исследований постиндустриального общества, 2009.
- 4 <http://www.iis.ru/library/okinawa/charter.ru.html>
- 5 http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2015/article_0010.html
- 6 <https://habrahabr.ru/company/moex/blog/250463/>
- 7 Мануэль Кастельс. Информационная эпоха: экономика, общество и культура http://polbu.ru/kastels_informepoch/ch39_all.html
- 8 <http://www.computerworld.kz/news/10584/>
- 9 http://forbes.kz/news/2016/06/09/newsid_113603

References

- 1 Pil'cner P. Bezgranichnoe bogatstvo // Novaja postindustrial'naja volna na Zapade. – М.: Academia, 1999. – S. 415.
- 2 Tam zhe, s. 416
- 3 Krasil'shhikov V.A. Modernizacija: Zarubezhnyj opyt i uroki dlja Rossii / pod red. V.L. Inozemceva. – Vyp. 1.- М.: Centr issledovanij postindustrial'nogo obshhestva, 2009.
- 4 <http://www.iis.ru/library/okinawa/charter.ru.html>
- 5 http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2015/article_0010.html
- 6 <https://habrahabr.ru/company/moex/blog/250463/>
- 7 Manujel' Kastel's. Informacionnaja jepoha: jekonomika, obshhestvo i kul'tura http://polbu.ru/kastels_informepoch/ch39_all.html
- 8 <http://www.computerworld.kz/news/10584/>
- 9 http://forbes.kz/news/2016/06/09/newsid_113603