

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

**Аннотация.** В статье рассмотрены экономические предпосылки и особенности формирования информационного общества. Определены проблемы и основные направления управления его развитием в сочетании с обеспечением информационной безопасности.

**Ключевые слова:** экономические предпосылки, информационное общество, информационная безопасность, информационные ресурсы, инновации, защита интеллектуальной собственности, управление, развитие.

## Economic preconditions formation of information society and information security management

**Abstract.** The article describes the economic conditions and characteristics information society formation. Identify problems and the main directions of its development control combined with information security.

**Keywords:** economic assumptions, information society, information security, information resources, innovation, intellectual property protection, management and development.

**Постановка проблемы.** «Кто владеет информацией, тот владеет миром». Эти слова, приписываемые то банкиру Л. Ротшильду, то сэру У. Черчиллю, долгое время имели вполне определенный смысл: будешь информирован – сможешь предпринять упреждающее воздействие. Не случайно, одним из авторов этой фразы признается Фрэнсис Бэкон, чьи слова «Knowledge itself is a Power» (англ.: - знание – само по себе сила) в различных модификациях употребляются и сегодня. Но в наши дни, в период широчайшего развития информационных технологий, эти

слова приобретают качественно новый смысл. Мы являемся не только пассивными свидетелями, но и активными участниками становления новой постиндустриальной эпохи, сменившей индустриальную, возникшую в ходе промышленной революции. Первым этапом становления этой эпохи является информационное общество, характерной особенностью которого считается бурное развитие информационных технологий и на их основе, - индустрии информации и знаний, охватывающей все сферы жизни человека. При этом важное значение имеет обеспечение информационной безопасности, которая сопровождает все направления жизнедеятельности современного общества.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Научные и прикладные вопросы, касающиеся формирования общества знаний, информации и информационной безопасности рассмотрены в работах Л. Антошкиной, И. Бондарь, А. Гапоненко, других известных ученых. Они изложены в международных документах, нормативно-законодательных актах Украинского государства. Однако оценка экономических предпосылок развития информационного общества и обеспечения информационной безопасности как основных в механизме их реализации требует дальнейшего обоснования.

**Цель статьи.** Целью данной статьи является определение экономических предпосылок, ресурсов и результатов (эффектов) формирования информационного общества и информационной безопасности жизнедеятельности, а также их оптимизация и управление развитием.

**Изложение основного материала.** В настоящее время, несмотря на широкое распространение термина «информационное общество», ученые и специалисты еще не пришли к еди-

# ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА

Т.Г. Величко

ному пониманию его основного содержания. Так, философский словарь определяет информационное общество как характеристику стадии общественного развития, на которой решающее значение приобретает информация. Директор Центра статистики Финляндии Н. Jeskanen-Sundstrom определяет информационное общество как «общество, которое основывается на широком использовании информационных сетей и информационных технологий, в котором производится большое количество информации и коммуникационных товаров и услуг и в котором существуют развитая индустрия производства разнообразного информационного содержания». Предлагается определение индустриального общества как новой общественной формации на основе анализа изменения производственных сил и производственных отношений, организации производственных процессов. С этой точки зрения, «информационное общество» может быть определено как общество, в котором основным предметом труда большей части членов общества является информация и знания, а орудием труда информационные технологии.

Обобщая существующие подходы к трактовке понятия «информационное общество», можно сказать, что в настоящее время под таковыми понимается:

- общество нового типа, формирующееся в результате развития и конвергенции информационных и телекоммуникационных технологий;
- общество знания, в котором главным условием благополучия каждого человека становится знание, полученное благодаря беспрепятственному доступу к информации и умению работать;
- общество, в котором обмен информацией не будет иметь ни временных, ни пространственных, ни политических границ, где с помощью научной обработки данных и поддержки знания будут приниматься более продуманные и обоснованные решения с целью улучшения качества жизни во всех ее аспектах;
- общество, которое, с одной стороны, способствует взаимопроникновению культур, а с другой – открывает каждому сообществу новые возможности для самореализации.

Среди основных параметров информационного общества выделяются следующие:

- доступность информационных ресурсов, необходимых для профессиональной деятельности или в личных целях, которые каждый член общества, группа лиц, организация или учреждение могут получить в любое время;
- доступность современных информационных технологий и средств связи;
- создание развитой информационной структуры, позволяющей постоянно обновлять информационные ресурсы в количествах, необходимых для решения задач социально-го, экономического и научно-технического развития.

Интенсивное развитие новых информационных и коммуникационных технологий придает принципиально новое качество информационному обмену, безопасности и становится движущей силой экономических и социальных изменений в мире. Именно благодаря этому процессу можно говорить о том, что мир вступает в новую стадию своего развития – информационное общество, характеризующееся формированием совершенно новых экономических, социальных и культурных отношений в жизни людей.

Однако развитие информационных технологий не является единственной и определяющей особенностью информационного общества. Высокотехнологичные отрасли играют вспомогательную роль в современной экономике. Так, например, в США доля высокотехнологичных промышленных отраслей составляет лишь 15,8%, при этом доля промышленности в ВВП составляет 18,5%. Поэтому непосредственный вклад высокотехнологичных отраслей в ВВП – менее 3%. Чтобы понять это, необходимо рассмотреть фундаментальные экономические и социальные предпосылки, сочетание которых привело к становлению и развитию информационного общества и информационной безопасности.

1. В современном мире страны, достигшие стадии информационного общества, обладают наиболее эффективной и мощной экономикой, лидируют по всем показателям благосостояния граждан.

2. В структуре производительных сил информационного общества ведущую роль играет научно-технический потенциал. Отсюда и новый термин «общество знаний», передающий более полно суть информационного общества. Такие традиционные факторы, характеризующие первенство того или иного государства как размеры территории, численность населения, наличие природных ресурсов, энергообеспеченность отступают на второй план. Вырастает новая экономика – экономика знаний, в которой главным источником являются знания и коммуникации.

3. В промышленности и сфере услуг преобладают обеспечивающие интенсивный характер экономического роста наукоемкие отрасли. Продукция этих отраслей имеет большую долю добавленной стоимости, они демонстрируют высокие темпы роста производства и объемов сбыта.

4. Экономика информационного общества носит инновационный характер, причем инновации принимают форму каскадов, а их внедрение в обществе протекает намного быстрее. Если четверть населения США владела телефоном через 39, а автомобилем через 35 лет после изобретения, то компьютеры такая же доля населения имела через 18, мобильные телефоны – через 13 лет. Что же касается Интернета, то четверть населения США подключилась к «всемирной паутине» всего за 7 лет.

5. В информационном обществе принципиально меняется система управления экономикой, происходит «революция менеджмента», суть которой состоит в замене жестких иерархических структур прошлого гибкими сетевыми горизонтальными структурами, хорошо приспособленными к тому, чтобы оперативно реагировать на изменения внешних условий.

6. Структура занятости населения в информационном обществе качественно иная, чем в индустриальном. Всего 2-3% населения занято в сельском хозяйстве, 15-20% в добывающей и обрабатывающей промышленности, а остальные в сфере обслуживания, значительная часть которой входит в информационный сектор.

7. В информационном обществе решающее значение приобретает качество труда, его

квалификация. Возрастает потребность в работниках с высокой профессиональной квалификацией, широко образованных, способных к участию в стратегическом планировании. Это меняет отношения между работником и работодателем, являясь основой «экономики сотрудничества».

8. Вырастает роль и ответственность системы образования, которая должна обеспечить высокий уровень грамотности населения, подготовить достаточное количество специалистов, в том числе научную элиту. Меняются образовательные технологии. Развивается дистанционное и электронное обучение (e-Learning). Меняется образовательная парадигма от концепции классического образования к обучению в течение всей жизни (life-long learning).

Определяющим понятием информационной эпохи стало «общество, основанное на знаниях». Многие исследователи ставят знак равенства между этими терминами. Знания всегда играли решающую роль в развитии человеческого общества, но именно сейчас, с революционным развитием средств обработки и передачи информации, они стали самостоятельным фактором производства, дополняя капитал и рабочую силу. Классик менеджмента П. Дракер утверждал что «в основе всех трех этапов повышения роли знания – промышленной революции, революции в производительности труда и революции в управлении – лежит коренное изменение значения знания. Мы прошли путь от знания (в единственном числе) к знаниям (во множественном числе), т.е. к многочисленным отраслям знаний». Он отмечает, что знания превратились из одного вида ресурсов в главный. Мировым банком дан анализ интегрального потенциала экономического развития: для развитых стран он на 64% формируется человеческим капиталом и лишь на 20%, - сырьевым.

Но не только знания характеризуют новую знаниевую экономику. Технологии изменили структуру экономики, практически устранив из нее понятия пространства и времени. Современные сетевые технологии позволяют не учитывать (или в значительной мере не учитывать) эти факторы. Формируются экстер-

# ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА

Т.Г. Величко

риториальныe сообщества практиков, которым по плечу решить любые интеллектуальные проблемы. За последние два-три года возник новый термин «викиномика» (от английского – wiki, один из инструментариев web 2.0).

В условиях знаниевой экономики значительные изменения претерпевает и образование, задача которого, - вести подготовку специалистов, в полной мере востребованных обществом. Как это не абсурдно звучит, но знания (не академические, а в значении информационного общества) становятся решающим в развитии мировой системы образования. Его характеризует наличие следующих факторов:

- возникает новая роль знаний как одного из основных двигателей экономического развития, что обуславливает появление системы образования через всю жизнь (life-long learning);

- на рынок выходят новые производители услуг высшего и дополнительного профессионального образования в условиях «образования без границ» - открытые, электронные, распределенные университеты, чьи программы доступны вне зависимости от пространственных и временных рамок;

- изменяются методы предоставления услуг и схем организации обучения в системе высшего образования в результате революции в области информации и связи;

- растет значение рыночных механизмов в высшем и дополнительном образовании и появление глобального рынка высокоразвитого человеческого капитала;

- признается необходимость комплексного подхода к образованию как к единой системе, подхода, учитывающего, что высшее образование не только вносит вклад в развитие человеческого капитала, но и выполняет такие важнейшие функции, как формирование гуманитарного и социального капитала, а также является важным общественным благом глобального масштаба;

- развитие и применение знаний становится главным фактором социально-экономического процесса;

- высшее и дополнительное профессиональное образование необходимо для формирования, распространения и применения знаний, а также для создания технического и профессионального потенциала;

- высшее и дополнительное образование оказывает непосредственное влияние на производительность национальной экономики, что во многом определяет уровень жизни в стране и ее способность участвовать в глобальной экономической конкуренции;

- высшие учебные заведения вносят вклад в реализацию стратегии экономического развития на основе знаний и в борьбу с бедностью за счет:

- a) подготовки квалифицированной и гибкой рабочей силы, включая высококвалифицированных ученых, специалистов, технических работников, учителей системы базового и среднего образования, а также будущих руководителей государственных органов, государственной гражданской службы и предприятий;

- b) формирования новых знаний;

- c) создания возможностей для получения доступа к имеющейся базе глобальной информации и ее адаптации к применению внутри страны.

Приведенные выше факторы дают понимание того, что устойчивое преобразование и развитие экономики невозможно без инновационной системы высшего и дополнительного образования, способствующей формированию потенциала страны. Информационное общество в национальном и международном масштабах тесно связано с глобализацией и информационной безопасностью. В современном обществе информационная безопасность является важнейшим компонентом национальной безопасности. От нее в значительной степени зависит уровень экономической, оборонной, социальной, политической и других видов безопасности. Информационная безопасность – залог устойчивого развития экономики и общества, которая, наравне с глобализацией, является общим фоном, на котором разворачиваются другие

преобразования. Можно с полной уверенностью говорить о становлении новой среды для экономической деятельности – глобальной сетевой экономики и электронной коммерции. Создается благоприятная почва для развития дистанционных трудовых отношений. Уже в 2003 г. 20% рабочей силы пользовалось теледоступом.

**Выводы.** Развитие ИКТ несет в себе значительные перемены в политической жизни общества (доступ к законопроектам; возможность обратиться к правительству; проект «электронное правительство», впервые успешно реализованный в Сингапуре и повторенный в ряде развитых стран). Повсеместное широкое применение новых информационных систем, образовательных технологий позволило несколько повысить степень доступности образования для граждан Украины,

замедлить миграцию дееспособного населения (прежде всего – молодежи) из малых городов, что жизненно важно для сохранения их интеллектуального потенциала. Вместе с тем оно выдвигает повышенные требования к информационной безопасности и её обеспечению с целью защиты интеллектуальной и других видов собственности, предотвращения рисков несанкционированного проникновения, создания надежных систем управления и регулирования жизнедеятельности.

**Список использованной литературы:**

1. Гапоненко А. Л. Экономика, основанная на знаниях : учебное пособие. М. : РАГС; 2006.
2. Марущак А. І. Інформаційне право: регулювання інформаційної діяльності : навч. посіб. К. : Скіф, КНТ; 2008.