

## ЭВОЛЮЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ

© 2020 ТАРАСОВА К. И.

УДК 658: 004.9  
JEL: N70; O14; O31

### Тарасова К. И. Эволюция информационных систем в экономике

Информационная система – это совокупность процессов, аппаратных средств, подготовленного персонала, программного обеспечения, инфраструктуры и стандартов, предназначенных для создания, модификации, хранения, управления и распространения информации для предложения новых бизнес-стратегий и новых продуктов. Она способствует эффективной работе и коммуникации для принятия лучших решений в организации. Информационные системы изменяют цели, действия, продукцию предприятий и организаций, чтобы помочь им получить преимущество в конкурентной среде. Системы, которые имеют эти результаты, могут даже изменять структуру бизнеса. Эволюция информационных технологий тесно связана с развитием новых стратегических моделей корпоративного бизнеса. Стремление предприятий повысить эффективность информационных систем стимулирует появление более совершенных аппаратных и программных средств, которые, в свою очередь, подталкивают пользователей к модернизации и автоматизации систем. Этот циклический процесс происходит с целью более адекватной реакции на изменение рыночной конъюнктуры и извлечения максимальной прибыли при минимальном риске. В современных условиях хозяйствующие субъекты неразрывно связаны с информационными системами, поскольку успех предприятия и его конкурентоспособность в большой степени зависят от особенностей использования современных технологий. Проведенное исследование рассматривает эволюцию информационных систем в целом и особенности их использования для нужд компаний. Выделены семь этапов развития информационных систем, приведена краткая характеристика каждого из этих этапов: определены основные виды деятельности, цель использования информационных систем; установлена концепция использования информации и детерминирован тип информационной системы для каждого этапа ее развития. Рассмотрены этапы развития автоматизированных информационных систем на национальных предприятиях. Охарактеризовано современное состояние информационных систем на хозяйствующих субъектах Украины.

**Ключевые слова:** информационная система, предприятие, информация, данные, этапы развития, корпоративная система управления предприятием, эффективность.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-289-295>

**Табл.:** 1. **Библ.:** 15.

**Тарасова Кристина Игоревна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры статистики, Одесский национальный экономический университет (ул. Преображенская, 8, Одесса, 65082, Украина)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9072-0591>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/R-7342-2017>

УДК 658: 004.9  
JEL: N70; O14; O31

### Тарасова К. І. Еволюція інформаційних систем в економіці

Інформаційна система – це сукупність процесів, апаратних засобів, підготовленого персоналу, програмного забезпечення, інфраструктури та стандартів, призначених для створення, модифікації, зберігання, управління та розповсюдження інформації для пропонування нових бізнес-стратегій і нових продуктів. Вона сприяє ефективній роботі та комунікації для прийняття кращих рішень в організації. Інформаційні системи змінюють цілі, дії, продукцію підприємств і організацій, щоб допомогти їм отримати перевагу в конкурентному середовищі. Системи, які мають ці результати, можуть навіть змінювати структуру бізнесу. Еволюція інформаційних технологій тісно пов'язана з розвитком нових стратегічних моделей корпоративного бізнесу. Прагнення підприємств підвищити ефективність інформаційних систем стимулює появу більш досконалих апаратних і програмних засобів, які, своєю чергою, підштовхують користувачів до модернізації та автоматизації систем. Цей циклічний процес відбувається з метою більш адекватної реакції на зміну ринкової кон'юнктури і вилучення максимального прибутку за мінімального ризику. В умовах сьогодення господарюючі суб'єкти нерозривно пов'язані з інформаційними системами, оскільки успіх підприємства та його конкурентоспроможність здебільшого залежать від особливостей використання сучасних технологій. Проведене дослідження розглядає еволюцію інформаційних систем у цілому й особливості їх використання для потреб компаній. Виділено сім етапів розвитку інформаційних систем, наведено коротку характеристику кожного із цих етапів: визначено основні види діяльності, мету використання інформаційних систем; встановлено концепцію використання інформації та детермінований тип інформаційної системи за кожного етапу її розвитку. Розглянуто етапи розвитку автоматизованих інформаційних систем на національних підприємствах. Охарактеризовано сучасний стан розвитку інформаційних систем на господарюючих суб'єктах України.

**Ключові слова:** інформаційна система, підприємство, інформація, дані, етапи розвитку, корпоративна система управління підприємством, ефективність.

**Табл.:** 1. **Библ.:** 15.

**Тарасова Кристина Игоревна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри статистики, Одеський національний економічний університет (вул. Преображенська, 8, Одеса, 65082, Україна)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9072-0591>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/R-7342-2017>

**Tarasova K. I. The Evolution of Information Systems in the Economy**

Information system is an aggregate of processes, hardware, trained staff, software, infrastructure and standards designed to create, modify, store, manage and disseminate information to offer new business strategies and new products. It promotes efficient work and communication to make the best decisions in an organization. Information systems change the goals, actions, products of enterprises and organizations to help them gain an advantage in a competitive environment. Systems that have these results can even change the structure of a business. The evolution of information technology is closely linked to the development of new strategic models of corporate business. The enterprises' drive to improve the efficiency of information systems stimulates the emergence of better hardware and software, which in turn encourages users to modernize and automatize their systems. This cyclical process takes place with the aim of responding more appropriately to changes in market conditions and to maximize profits at minimal risk. In today's environment, economic entities are inextricably linked to information systems, as the success of enterprise and its competitiveness depend to a large extent on the use of modern technologies. The carried out research examines the evolution of information systems in general and the specifics of their use for the needs of companies. Seven stages of the development of information systems have been allocated, a brief description of each of these stages is presented: the main activities, and the purpose of the use of information systems have been defined; the concept of use of information and the type of information system for each stage of its development have been determined. The stages of development of automated information systems at the national enterprises are considered. The current status of information systems at the economic entities of Ukraine is characterized.

**Keywords:** information system, enterprise, information, data, development stages, corporate system of enterprise management, efficiency.

**Tabl.:** 1. **Bibl.:** 15.

**Tarasova Krystyna I.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Statistics, Odesa National Economic University (8 Preobrazhenska Str., Odesa, 65082, Ukraine)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9072-0591>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/R-7342-2017>

**П**ереход от индустриального общества к информационному оказывает свое влияние на социальный, экономический и культурный аспекты жизни. В последние годы технологии информационных систем (ИС) приобретают решающее значение, играют большую роль в развитии человечества и резко меняют сферы экономики и бизнеса. Предпринимательская деятельность ведется в глобальной среде и просто не может обслуживаться без компьютерных информационных систем. Использование этих систем меняет способ работы хозяйствующих субъектов, а также помогает управленцам уменьшить неопределенность при принятии решений.

Предприятия и организации полагаются на информационные системы для управления своими операциями, взаимодействия с клиентами и поставщиками; они используют ИС как средство конкурентного преимущества на рынке. Информационные системы применяются для управления межорганизационными цепочками поставок и электронными рынками. Так, с помощью ИС корпорации обрабатывают финансовые счета, управляют человеческими ресурсами и привлекают потенциальных клиентов с помощью рекламных кампаний в сети Интернет.

Многие крупные компании строятся полностью вокруг информационных систем. К ним относятся: eBay – платформа проведения аукционов; Amazon – электронный торговый центр и поставщик услуг облачных вычислений; Alibaba – электронный рынок B2B; Google – корпорация с поисковой системой, которая получает большую часть своих доходов от рекламы ключевых слов.

Правительства разных стран внедряют информационные системы для обеспечения экономически

эффективных услуг для граждан, создавая так называемое «электронное правительство».

Отдельные индивидуумы также уделяют большую часть своего личного времени на информационные системы: для общения, обучения, шопинга, банковской деятельности, развлечений и тому подобное.

Исследованию сущности информационных систем, их классификации, типам и этапам развития посвящены работы многих национальных и зарубежных ученых, среди которых следует выделить А. Голицына, И. Гутенберга, И. Ушакову, Г. Федорову и многих других.

В то же время, несмотря на возрастающее количество научных произведений, посвященных очерченной тематике, часть вопросов о сущности ИС и ее роли в предпринимательской деятельности остается нерешенной.

Целью работы являются определение сущности категории информационных систем и выделение основных этапов их становления в Украине и мире.

**И**нформационная система – это совокупность процессов, аппаратных средств, подготовленного персонала, программного обеспечения, инфраструктуры и стандартов, предназначенных для создания, модификации, хранения, управления и распространения информации для предложения новых бизнес-стратегий и новых продуктов. Она способствует эффективной работе и эффективной коммуникации для принятия лучших решений в организации.

Большинство ученых придерживается точки зрения, согласно которой первые автоматизирован-

ные ИС появились в 50-х годах прошлого века [1–3]. В течение этого периода сложилась ситуация, когда создание новых организационных структур и совершенствование механизмов управления не позволяли справиться с нарастанием трудностей в регулировании экономики и соответствующим ростом потерь. Решение этой ситуации стало возможным благодаря кардинальному росту производительности труда в сфере обработки информации.

**П**о мнению В. Нижник, Д. Тереховой, Г. Федоровой и многих других [1–7], именно тогда же начали разрабатывать автоматизированные ИС, которые были предназначены для выписки счетов, накладных, составления платежных ведомостей, расчета зарплаты и других операций бухгалтерского учета. Это привело к уменьшению затрат и сокращению времени на подготовку бумажных документов. Одним из первых компьютеров, который использовался для такой обработки информации, был UNIVAC I, установленный в Бюро переписи США в 1951 г. для административного использования, а также компьютер, установленный в General Electric в 1954 г., – для коммерческого использования.

В свою очередь мы поддерживаем несколько иную точку зрения, которую высказывает В. Свазс, выдающийся профессор информатики и управления информацией в университете Фэрли Дикинсона. В. Свазс утверждает, что элементы автоматизации информационных систем появились гораздо раньше – еще в середине XV века с изобретением типографии И. Гутенберга и продолжились изобретением механического калькулятора Б. Паскаля в XVII веке. Эти изобретения привели к глубокой революции в способности записывать, обрабатывать, распространять и охватывать информацию и знания. Первой широкомасштабной автоматизированной информационной системой была таблица переписи Г. Холлерита, изобретенная для переписи населения США в 1890 г. Машина Г. Холлерита выступила главным шагом в процессе автоматизации информационных систем, а также вдохновением для разработки компьютеризированных ИС [8].

Таким образом, по нашему мнению, первым периодом развития автоматизации ИС выступал срок с середины XV века до середины XX века, а период 50-х гг. прошлого столетия был как раз вторым этапом.

Третьей вехой развития информационных систем оказались 1960-е годы, в течение которых средства вычислительной техники получают дальнейшее развитие: языки программирования улучшаются, появляются операционные системы, дисковые технологии. Оптимизируются различные процессы на предприятии, в том числе процессы подготовки документации, благодаря развитию автоматизации. От-

ношение к ИС принципиально меняется. Полученную с помощью информационных систем информацию применяют для периодической отчетности. Создаются системы специальных отчетов с ориентацией на управленцев, принимающих решения [5, с. 9].

Начиная именно с третьего этапа эволюции, менеджеры и руководители предприятий начинают получать экономический эффект, который проявляется в уменьшении затрат на обработку информации и повышении возможностей для анализа данных.

Следующим – четвертым – этапом развития автоматизированных ИС выступают 1970-е гг., когда развивается технология баз данных и средств для их интерактивной обработки. Развитие новых информационных технологий создает условия для появления систем поддержки принятия решений [5, с. 9]. Множество мейнфреймов подключаются к сети для выполнения все более сложных задач, что приводит к необходимости взаимодействия с помощью менее громоздкого процесса, чем рассылка магнитных лент между компьютерными центрами. В ответ на эту необходимость Управление перспективных исследовательских проектов министерства обороны США (DARPA) приступает к изучению возможности создания сетевой коммуникационной системы для поддержки военного обмена информацией, а Л. Робертс разрабатывает проект под названием ARPANET, который послужит предшественником Интернета [9, с. 4].

Пятый этап развития приходится на 80-е гг. XX века, когда в офисах предприятий и организаций начали применять разнообразные компьютерные и телекоммуникационные технологии, которые расширили область применения информационных систем. Они начинают широко использоваться в качестве средства управленческого контроля деятельности предприятий, поддерживают и ускоряют процесс принятия решений. Этот период также может быть охарактеризован тем, что информационные технологии стали претендовать на новую роль для хозяйствующих субъектов: информационные системы воспринимаются как стратегическое оружие. ИС этого периода, предоставляя вовремя нужную информацию, помогают организации достичь успеха в своей деятельности, создавать новые товары и услуги, находить новые рынки сбыта, обеспечивать сотрудничество с достойными партнерами, организовывать выпуск продукции по низкой цене и многое другое.

**И**менно этот этап, описанный выше, Г. Федорова, О. Голицына и Н. Максимов [5; 6] называют последним в развитии автоматизированных ИС, который не заканчивается в 90-е, а продолжается по настоящее время.

И. Ушакова считает, что последним шагом развития ИС является период с 90-х гг. по настоящее время, в течение которого было создано современное

поколение информационных систем, основанных на достижениях технологии распределенной обработки информации [3, с. 14].

**М**ы, в свою очередь, придерживаемся мнения, что стремительные изменения информационных технологий продолжают градацию развития ИС до сих пор. Так, шестым этапом развития автоматизированных ИС мы считаем период с 1990-х по 2000-е гг.: в 1991 г. снимается ограничение на коммерческое использование Интернета в США, а уже в 1994 г. создаются eBay и Amazon.com – два настоящих пионера в использовании нового цифрового рынка. Безумный приток инвестиций в интернет-бизнес приводит к буму дот-ком в конце века [9, с. 10]. Информа-

ционные системы этого периода, вовремя предоставляя нужную информацию, помогают предприятию достичь успеха в своей деятельности, обеспечивать себе надежных партнеров, создавать новую продукцию, находить новые рынки сбыта и многое другое. Целью ИС становится не просто увеличение эффективности обработки данных и помощь менеджеру; эти системы помогают предприятиям выстоять в конкурентной борьбе и получить преимущество [10, с. 33].

Седьмой, последний, по нашему мнению, этап приходится на начало 2000-х гг. и продолжается до сих пор.

Систематизация этапов развития информационных систем и их основные черты приведены в табл. 1.

Таблица 1

Этапы развития автоматизированных информационных систем

Период времени	Основные виды деятельности	Цель использования предпринимателями	Концепция использования информации	Вид информационных систем
XV – середина XX века	Коммуникации осуществляются путем доставки конной почтой писем, пакетов, депеш	Передача информации в нужной форме	Элементарные ручные средства расчета	Элементарные информационные системы для передачи данных
1950–1960 гг.	«Механические» технологии: печатная машинка, арифмометр, телеграф, телефон, диктофон, оснащенная более совершенными средствами доставки почта	Повышение скорости обработки документов. Упрощение процедур типовых бухгалтерских расчетов	Бумажный поток расчетных документов	Информационные системы обработки расчетных документов на электромеханических бухгалтерских машинах
1960–1970 гг.	«Электрические» технологии: первые ламповые ЭВМ, электрические печатные машинки, телетайпы, ксероксы, портативные диктофоны	Ускорение процесса учета и подготовки отчетности	Основная помощь в подготовке отчетов	Управленческие информационные системы для обработки информации
1970–1980 гг.	Использование компьютеров мейнфрейма. Централизация компьютеров и данных. Основное внимание уделяется автоматизации существующих процессов	Управленческий контроль реализации продукции	Принятие наиболее рационального решения	Системы поддержки принятия решений
1980–1990 гг.	Установлены персональные компьютеры и локальные сети. Департаменты создают собственные компьютерные системы.	Управление возможностями бизнеса	Управление стратегией развития предприятия	Системы для высшего звена управления
1990–2000 гг.	Сети широкой площади (WAN) становятся корпоративными стандартами. Высшее руководство ищет способы интеграции систем и интеграции данных. Больше нет автономных систем. Основное внимание уделяется централизованному контролю и корпоративному обучению	Поиск нужной информации, партнеров, новых рынков сбыта и т. д.	Получение преимуществ на рынке	Системы для высшего звена управления
2000 – настоящее время	Сети широкой площади расширяются через Интернет, включая глобальные предприятия и деловых партнеров. Высшее руководство ищет способы обмена данными между системами. Основное внимание уделяется эффективности и скорости в производстве и распределении	Сохранение позиций предприятия и развитие его конкурентных преимуществ	Информация как стратегический ресурс, обеспечивающий конкурентное преимущество	Стратегические информационные системы, автоматизированные офисы

Источник: разработано автором на основе данных [1; 3; 4; 8; 9]

**Р**азвитие информационных систем управления в Украине и странах Запада осуществлялось разными путями благодаря существенной разнице исторических условий. Плановая система УССР производила жесткую регламентацию и распределение человеческих, материальных, финансовых и других ресурсов, вследствие чего руководители предприятий не имели никаких стимулов к экономии и оптимизации материальных и финансовых потоков. Как известно, капиталистическому обществу были присущи совсем другие черты: задание рационального использования было первостепенным. Таким образом, на Западе развитие ИС начиналось именно с рациональности и системы управления запасами [5, с. 10].

В нашей же стране внедрение информационных систем начиналось с бухгалтерских и кадровых подразделений предприятий, а само начало процесса пришлось на 50-е гг. XX века. Однако уже десятилетие спустя информацию стали применять и для периодической отчетности по многим параметрам, для чего нужным становится компьютерное обеспечение. Именно тогда проводятся работы по созданию автоматизированных ИС на базе отечественных универсальных цифровых вычислительных машин. Первой системой для предприятий стала автоматизированная система управления (АСУП) АСУП «Львов», внедренная на Львовском заводе «Электрон», разработанная в 1965–1967 гг.

Работы в области создания других крупных ИС и АСУП проводились в Институте кибернетики АН УССР и привели к созданию национальной школы методов оптимизации, работы которой получили признание не только в стране, но и за рубежом.

В 1970–1980-х гг. ИС широко используют как средство управленческого контроля, на предприятии создаются комплексные АСУП, в которых органично комбинируются задачи автоматизированного проектирования новых изделий, технологической подготовки процесса производства, процессы автоматизации испытаний готовых изделий и процессы автоматизации организационного управления хозяйствующими субъектами.

К концу 80-х гг. концепция использования информационных систем постепенно меняется: ИС используются в деятельности и управлении всех хозяйствующих субъектов независимо от их профиля в качестве стратегического источника данных. Информационные системы этого периода помогают в помощи новых рынков сбыта, создают новые товары и услуги, дают сведения о контрагентах и оценивают их надежность, организуют производство продукции по более низкой себестоимости [11].

Однако перенос методологии АСУП с больших и малых ЭВМ на персональные компьютеры практически не произошел. Это требовало больших затрат, а в экономических условиях 1980–1990 гг. хозяйствующие субъекты имели слишком ограниченные фи-

нансовые ресурсы. Поэтому даже в тех случаях, когда перенос комплекса задач АСУП был возможен технически, он еще долго не был востребован рынком в полной мере, что приводило к моральному устареванию существующего национального программного обеспечения. После же развала Советского Союза стали появляться и использоваться более развитые иностранные технологии.

Сегодняшнее состояние развития информационных систем в Украине можно описать следующим образом: к сильным сторонам относятся факторы человеческого капитала (высокий уровень грамотности взрослого населения и охват населения высшим образованием), низкая стоимость мобильной связи и Интернета, что, безусловно, способствует развитию ИС. В тоже время внутренний рынок является недостаточно развитым, финансирование ИКТ сектора гораздо ниже необходимого уровня, юридическая система неэффективна, а хозяйствующие субъекты и государственные структуры не склонны к внедрению информационных технологий [12].

Последней вехой в развитии ИС на современных предприятиях выступает развертывание комплексной автоматизированной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью – корпоративной информационной системы (КИС), – что обеспечивает обоснованное принятие решений на основе достоверных и качественных данных, полученных с помощью современных ИКТ. Корпоративные информационные системы строятся на основе единого информ-пространства и обеспечивают ведение всех видов учета, тем самым координируя всю совокупность процессов менеджмента предприятия [13, с. 137].

Корпоративные информационные системы охватывают все уровни управления предприятием: операционный, функциональный и стратегический.

**В**се КИС на национальном рынке развивались от бухгалтерской службы хозяйствующего субъекта. Так, наиболее распространенными продуктами выступают программы «1С» (бухгалтерия, зарплата, кадры, торговля, предприятие). Аналогичные этапы развития прошли и программные продукты других фирм-производителей – «БЭСТ», «Парус» и «Галактика». На сегодняшний день существует большой выбор национальных программ управления для внедрения на предприятии как Oracle Applications, JD Edwards, MFG-Pro, Axapta, Concorde XAL, БЭСТ, ИНФИН и тому подобное. При этом, несмотря на стремительное развитие информационных систем в стране, большинство национальных предприятий их до сих пор не внедряют.

Основными причинами отставания внедрения КИС на последнем этапе эволюции информационных систем в Украине, в отличие от других стран, являются следующие:

- ✦ неверная оценка потребности предприятия по сравнению с теми потребностями, на которые рассчитана выбранная ИС;
- ✦ выбор информационной системы без учета отраслевой специфики хозяйствующего субъекта;
- ✦ отставание развития информационных технологий от развития производственных.

Так, согласно данным исследований Государственной службы статистики, только 95,5 % национальных предприятий в течение 2018 г. использовали в своей деятельности компьютерные технологии, более 2,0 % из тех, у кого есть компьютер, – не пользовались сетью Интернет, только 0,3 % хозяйствующих субъектов использовали услуги облачных вычислений, 0,1 % использовал лицензионное программное обеспечение КИС, 0,7 % пользовались социальными медиа [14].

**Д**ля сравнения, по большинству стран Европейского Союза, процент использования компьютеров в деятельности предприятия равен 100,0 %, 97,0 % из них имеют доступ к сети, 77,0 % используют социальные медиа, 26,0 % используют программное обеспечение КИС [15]. Такое отставание в использовании плодов эволюции ИС в деятельности национальных компаний становится причиной низкой эффективности управления предприятием по сравнению с западными партнерами и наталкивает на вывод, что последний этап развития информационных систем на национальных территориях не является заключительным, а еще будет продолжаться с учетом национальной специфики ведения бизнеса.

### ВЫВОДЫ

Из всех методов управления предприятиями и организациями, использование компьютеров и обработка данных являются, пожалуй, наиболее распространенными и всеобъемлющими. Стремительное развитие в науке и технике в течение последних десятилетий послужило вдохновением для множества авторов на стезе исследования эволюции информационных систем. В этой статье рассмотрены соответствующая литература и теоретические основы различных взглядов ученых. На основе проведенного анализа нами была разработана собственная градация исторических вех в развитии ИС, которая отличается от большинства существующих теорий своей детальностью и более четкой разбивкой. В этой градации мы интегрируем различные взгляды на предмет, рассматриваем концепции и цели использования ИС в рамках каждого исторического периода. ■

### ЛИТЕРАТУРА

1. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. для студентів за напрямом підготов-

- ки «Транспортні технології». Харків : ХНАМГ, 2010. 222 с.
2. Навчально-методичний посібник для самостійної роботи та практичних занять з навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні системи та технології» (галузь знань 0302 «Міжнародні відносини», освітньо-кваліфікаційний рівень «Бакалавр», напрям підготовки 6.030202 «Міжнародне право») / уклад. : В. Г. Іванов, С. М. Іванов, та ін. Харків : Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. 129 с.
3. Ушакова І. О., Плеханова Г. О. Інформаційні системи та технології на підприємстві : конспект лекцій. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2009. 128 с.
4. Оспанова С. Б., Кайгородцев А. А. Проектирование систем управления. *Вестник КАСУ*. 2006. № 4. С. 32–38.
5. Федорова Г. Н. Информационные системы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М. : Академия, 2013. 208 с.
6. Голицына О. Л., Максимов Н. В. Информационные системы. М. : ММИЭИФП, 2004. 329 с.
7. Нижник В. М., Терехов Д. С. Еволюція розвитку інформаційних систем та інформаційних технологій в управлінні підприємствами. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2009. № 5. С. 220–223.
8. Information system. Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/topic/information-system>
9. Introduction to information security. URL: [http://www.cengage.com/resource\\_uploads/downloads/1111138214\\_259146.pdf](http://www.cengage.com/resource_uploads/downloads/1111138214_259146.pdf)
10. Information systems for business and beyond. URL: <https://resources.saylor.org/wwwresources/archived/site/textbooks/Information%20Systems%20for%20Business%20and%20Beyond.pdf>
11. Этапы развития информационных систем // Хелпикс.Орг – Интернет помощник. URL: <https://helpiks.org/5-32285.html>
12. Информационные технологии в Украине: колос на глиняных ногах // Duo. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/it-in-ukraine/>
13. Беликов Ю. В. Обзор современных подходов к бизнес-процессам в организации. *Молодой ученый*. 2017. № 43 (177). С. 137–139. URL: <https://moluch.ru/archive/177/46087/>
14. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
15. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home>

### REFERENCES

- Belikov, Yu. V. "Obzor sovremennykh podkhodov k biznes-protsessam v organizatsii" [Overview of Modern Approaches to Business Processes in the Organization]. *Molodoy uchenyy*. 2017. <https://moluch.ru/archive/177/46087/>
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua>
- "Etapy razvitiya informatsionnykh sistem" [Stages of Development of Information Systems]. *Khel'piks.Org - Internet pomoshchnik*. <https://helpiks.org/5-32285.html>
- Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home>
- Fedorova, G. N. *Informatsionnyye sistemy* [Information Systems]. Moscow: Akademiya, 2013.
- Golitsyna, O. L., and Maksimov, N. V. *Informatsionnyye sistemy* [Information Systems]. Moscow: MMIEIFP, 2004.

Hrytsunov, O. V. *Informatsiini systemy ta tekhnologii* [Information Systems and Technologies]. Kharkiv: KhNAMH, 2010.

"Information system. Encyclopedia Britannica". <https://www.britannica.com/topic/information-system>

"Information systems for business and beyond". <https://resources.saylor.org/wwwresources/archived/site/textbooks/Information%20Systems%20for%20Business%20and%20Beyond.pdf>

"Informatsionnyye tekhnologii v Ukraine: koloss na glinyanykh nogakh" [Information Technology in Ukraine: a Colossus with Feet of Clay]. Duo. <https://dou.ua/lenta/articles/it-in-ukraine/>

"Introduction to information security". [http://www.cengage.com/resource\\_uploads/downloads/1111138214\\_259146.pdf](http://www.cengage.com/resource_uploads/downloads/1111138214_259146.pdf)

Ivanov, V. H. et al. *Navchalno-metodychnyi posibnyk dlia samostiinoi roboty ta praktychnykh zaniat z navchalnoi*

*dystsypliny «Suchasni informatsiini systemy ta tekhnologii»* [Educational and Methodical Manual for Independent Work and Practical Classes in the Discipline "Modern Information Systems and Technologies"]. Kharkiv: Nats. yuryd. un-t im. Yaroslava Mudroho, 2014.

Nyzhnyk, V. M., and Terekhov, D. S. "Evoliutsiia rozvytku informatsiinykh system ta informatsiinykh tekhnologii v upravlinni pidpriemstvamy" [Evolution of Information Systems Development and Information Technologies in Enterprise Management]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, no. 5 (2009): 220-223.

Ospanova, S. B., and Kaygorodtsev, A. A. "Proektirovaniye sistem upravleniya" [Design of Control Systems]. *Vestnik KASU*, no. 4 (2006): 32-38.

Ushakova, I. O., and Plekhanova, H. O. *Informatsiini systemy ta tekhnologii na pidpriemstvi* [Information Systems and Technologies at the Enterprise]. Kharkiv: Vyd-vo KhNEU, 2009.

УДК 339.13:[334.722:004]  
JEL: L81

## СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКІВ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

© 2020 КОВТУН Т. Д., МАТВІЄНКО А. П.

УДК 339.13:[334.722:004]  
JEL: L81

**Ковтун Т. Д., Матвієнко А. П. Сучасний стан і перспективи розвитку світового та вітчизняного ринків електронної комерції**

*Мета статті полягає в аналізі сучасного стану та визначенні перспектив розвитку світового та вітчизняного ринків електронної комерції. У статті наведено динаміку зростання населення планети разом із розвитком світового інтернет-покриття протягом 1999–2018 рр. Також проаналізовано динаміку питомої ваги електронної торгівлі у складі світової торгівлі. У роботі наведено перелік країн, що є лідерами на світовому ринку електронної комерції. Висвітлено динаміку обсягів продажів у сегментах B2C та B2B на світовому ринку електронної комерції протягом 2014–2019 рр. і подано прогностичні дані. Розглянуто динаміку питомої ваги користувачів Інтернету у загальній чисельності населення України. Подано аналітичні показники розвитку вітчизняного ринку електронної комерції в сегментах B2C та B2B. Охарактеризовано найбільші українські маркетплейси та визначено їх місце на вітчизняному ринку електронної комерції. Проаналізовано найпопулярніші групи товарів, яким віддають перевагу українські онлайн-споживачі. Узагальнено світовий і вітчизняний досвід впровадження онлайн-порталів із надання електронних послуг. У роботі висвітлено провідні новітні тенденції та визначено перспективи розвитку світового ринку електронної комерції. Зазначено, що в електронній комерції більш активно використовуватимуться соціальні мережі, технології голосової комерції, доповненої реальності та візуальної комерції, ігрові елементи, онлайн-помічники тощо. В результаті проведеного дослідження зроблено висновок, що на сьогодні світовий та вітчизняний ринки електронної комерції нарощують свої обсяги та завойовують лояльність все більшої кількості споживачів. При цьому ключовим фактором розвитку електронної комерції стає диверсифікація технологій та інструментів в онлайн-комунікації.*

**Ключові слова:** світовий ринок електронної комерції, вітчизняний ринок електронної комерції, Інтернет.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-295-303>

**Рис.:** 8. **Бібл.:** 18.

**Ковтун Тамара Дмитрівна** – старший викладач кафедри міжнародної економіки та світового господарства, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

**E-mail:** [kovtunt@gmail.com](mailto:kovtunt@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9512-3737>

**Researcher ID:** [https://www.researchgate.net/profile/Tamara\\_Kovtun](https://www.researchgate.net/profile/Tamara_Kovtun)

**Матвієнко Анна Петрівна** – студентка, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

**E-mail:** [annapetrovna9463@gmail.com](mailto:annapetrovna9463@gmail.com)