

Торайғыров университетінің хабаршысы  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
Вестник Торайғыров университета

---

# Торайғыров университетінің ХАБАРШЫСЫ

Энергетикалық сериясы  
1997 жылдан бастап шығады



## ВЕСТНИК Торайғыров университета

Энергетическая серия  
Издается с 1997 года

ISSN 2710-3420

№ 4 (2020)

---

Павлодар

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**  
**Вестник Торайгыров университета**

**Энергетическая серия**  
выходит 4 раза в год

---

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

о постановке на переучет периодического печатного издания,  
информационного агентства и сетевого издания

№ 14310-Ж

выдано

Министерство информации и общественного развития  
Республики Казахстан

**Тематическая направленность**

публикация материалов в области электроэнергетики,  
электротехнологии, автоматизации, автоматизированных и  
информационных систем, электромеханики и  
теплоэнергетики

**Подписной индекс – 76136**

---

**Бас редакторы – главный редактор**

Кислов А. П.

*к.т.н., доцент*

Заместитель главного редактора

Талипов О. М., *доктор PhD, доцент*

Ответственный секретарь

Приходько Е. В., *к.т.н., профессор*

**Редакция алқасы – Редакционная коллегия**

Клецель М. Я., *д.т.н., профессор*  
Новожилов А. Н., *д.т.н., профессор*  
Никитин К. И., *д.т.н., профессор (Россия)*  
Никифоров А. С., *д.т.н., профессор*  
Новожилов Т. А., *к.т.н., доцент (Россия)*  
Оспанова Н. Н., *к.п.н., доцент*  
Нефтисов А. В., *доктор PhD, доцент*  
Шокубаева З. Ж. *технический редактор*

---

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели  
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов  
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

<https://doi.org/10.48081/SYNJ7690>

**А. О. Дәуітбаева, Е. Н. Тулегенова,  
М. Ж. Айтимов, Ж. Бимұратқызы**

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қазақстан Республикасы,  
Қызылорда қ.

## **ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ ЖҮЙЕСІНІҢ ТИІМДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ**

*Қазіргі уақытта көптеген электрондық коммерция жүйелерін тиімді және ойдағыдай жұмыс істеуде өз миссиясының толық орындауда. Алайда, қолданыстағы жүйелер, ағымдағы деңгейі мүмкіндіктерін шегі емес. Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар үлкен функционалдық жүйелерді жасауға қол жеткіздіреді.*

*Бірақ осындай жүйелерді құруға электронды коммерция мен алынған нәтижелер негізінде Бизнес-процестерді қолдау жүйелерін одан әрі дамыту мәселесіне озық жүйесі-теориялық зерттеулер талап етеді.*

*Электрондық коммерциясы тауардың сатып алуы мен қоймаға алып келуінен бастап, клиенттерге тасып жеткізу және тауарды төлеу процестерімен аяқталатын процестердің жиынтығынан тұрады. Электрондық коммерция жүйелерін дұрыс және тиімді жетілуі және дамытуы үшін бірінші кезекте жүйеге негізделген оңтайлы орындау міндеттері мен оларды шешу үшін тиімді алгоритм қажетті. Барлық қадамдар оңтайлы және тегіс орындалуын қамтамасыз ету үшін электрондық коммерцияның барлық процестерін қарастыру керек.*

*Кілтті сөздер: электронды, коммерция, онлайн, тауар.*

### **Кіріспе**

Халыққа қызмет көрсету және әлеуметтік жағдайын арттыру мақсатында орындалған жұмыстар заман талабына сай орындалуда. Яғни, сауда түрін жетілдіру және жаңа технологияларын пайдалану бойынша халыққа тұтыну сұранысын қанағаттандыру басты мақсат екені белгілі. Осы мақсатта электронды ақпарат алмасушы ұйымдар коммуникациялық құрылымға қомақты салымдар жасай отырып тек ірі компаниялар арқылы жүзеге асыра алатын, ал қазіргі кезде Internet-ті пайдалану арқылы «электронды

сатушы» қатарларына кішігірім фирмаларға да ене алатын мүмкіншілікке ие болды. Мысалы, World Wide Web жүйесінің электронды көрме-сөресі бүкіл әлемнен тұтынушылар тартуға мүмкіндік береді [1]. Ешқандай материалды салымдарды қажет етпейтін on-line бизнес, «виртуалды» өткізудің жана арнасын қалыптастырады. Егер ақпарат, қызмет және тауар (мысалы бағдарламалық қамсыздандыру) Web арқылы сатылса, онда сату үдерісі (төлемдерді қосқанда) on-line түрде жүргізіле алады.

Электронды коммерцияға тек қана Internet ғаламдық желісі ғана емес, сонымен қатар BBS, VAN басқа коммуникациялық орталарды пайдаланатын «электронды дүкендер» жатады. Сонымен қатар WWW-дан алынған ақпарат арқылы жүргізілетін, бірақ мәліметтермен факс, телефон және т.б. арқылы алмасуды жүзеге асыратын сату үрдісі тек жартылай ғана электронды коммерцияға жатқызыла алады. WWW электронды коммерцияның технологиялық базасы болуына қарамастан, жүйеде басқа да коммуникациялық мүмкіндіктер қолданылады. Тауар параметрлері мен тапсырысты ресімдеу жайлы нақты мәлімет алу үшін электронды пошта арқылы сұрау салуға болады.

Қазіргі таңда on-line сатып алу кезінде көбіне төлем құралы ретінде кредиттік карточкалар қолданылады. Дегенмен, төлем құралдарының жана түрлері де пайда бола бастады: смарт-карта, сандық ақша (digital cash), микротөлемдер және электронды чектер.

Электронды коммерция тек қана on-line транзакцияларын ғана қамтып қоймайды. Бұл ұғым аясында қызметтің мынандай түрлерін қамтуы тиіс, маркетингтік зерттеулерді жүргізу, әріптестерінің мүмкіндіктерін анықтау, жабдықтаушылар мен тұтынушылар, құжатайналым ұйымдарымен және т.б. байланыста болу [2]. Осылайша, электронды коммерция кешенді ұғым және мәліметпен электронды алмасу оның құрамдас бөлігі болып табылады.

**Зерттеу тақырыбының өзектілігі.** Қазіргі уақытта ақпараттық технологиялардың дамуына байланысы үлкен өзгерістерге ұшырауда. Өте зор өзгерістердің бір саласы ол электронды коммерцияның қарқынды дамуы.

Бұл аталған бизнес түрі тіпті дағдарыс кезінде, өзінің өміршеңдігі мен тиімділігін көрсетіп отыр. Қазіргі уақытта, электрондық коммерция технологиясын пайдалана отырып бизнес-үдерістерді құрған компаниялар саны күн сайын артып келеді.

Электронды сауданың қарқынды дамуы ақпараттық технологияның және Интернеттік технологиялардың дамуымен байланысты болып отыр.

Электрондық коммерция ерекшеліктері маркетинг тұрғысынан жаңа мүмкіндіктер ашады, компаниялар арасындағы өзара әрекеттесудің процесстерін, шығындарды төмендету жеңілдету және жеделдету мүмкіндік береді.

**Зерттеудің мақсаты:** Қазіргі уақытта көптеген электрондық коммерция жүйелерін тиімді және ойдағыдай жұмыс істеуде өз миссиясының толық орындауда. Алайда, қолданыстағы жүйелер, ағымдағы деңгейі мүмкіндіктерін шегі емес. Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар үлкен функционалдық жүйелерді жасауға қол жеткіздіреді.

Бірақ осындай жүйелерді құруға электронды коммерция мен алынған нәтижелер негізінде Бизнес-процестерді қолдау жүйелерін одан әрі дамыту мәселесіне озық жүйесі-теориялық зерттеулер талап етеді.

**Зерттеу пәні.** Электрондық коммерциясы тауардың сатып алуы мен қоймаға алып келуінен бастап, клиенттерге тасып жеткізу және тауарды төлеу процестерімен аяқталатын процестердің жиынтығынан тұрады. Электрондық коммерция жүйелерін дұрыс және тиімді жетілуі және дамытуы үшін бірінші кезекте жүйеге негізделген оңтайлы орындау міндеттері мен оларды шешу үшін тиімді алгоритм қажетті. Барлық қадамдар оңтайлы және тегіс орындалуын қамтамасыз ету үшін электрондық коммерцияның барлық процестерін қарастыру керек.

Электрондық Коммерция – сатып алушылар мен сатушылар арасындағы желілік өзара байланыстар негізінде ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, тауарлар мен көрсетілетін қызметтерді өткізуге бағытталған қызмет [3, 4].

Электрондық коммерция құралдары бағалы қағаздармен сауданы ұйымдастыруға, заңды тұлғалар арасында мәміле жасасуға, электрондық биржаларда қызмет жүргізуге, тапсырысты және тұтынушылық тауарлардың, көрсетілетін туристік, білім беру, көрсетілетін коммуналдық қызметтердің ақысын төлеуге мүмкіндік береді. Тауарды жарнамалау, оған тапсырыс беру, ақы төлеу, жеткізу жұмыстары желілік құралдарды пайдалану арқылы жүзеге асырылады. Мысалы, желілік жарнамалау кезінде дүкен өзінің Web-тізілімін немесе Web-сайтта сөре жасайды, мұнда сатып алушы тауардың ерекшеліктері мен сипаттамалары туралы хабарды оқып қана қоймайды, сонымен бірге мультимедиа-құралдарын пайдалана отырып, оны көре де алады. Тауарлардың тізімін көрсететін Web-бет сатып алушының желілік тәсіл арқылы таңдаған тауарлардың және оларға тапсырыстың қоржынын қалыптастыруға негіз болады. Қоржындар туралы барлық мәлімет жүйеде қалады және сатушыны маркетингтік ақпаратпен қамтамасыз етеді. Сатып алушы сайтқа жіберілетін және клиенттің нені сатып алғысы келетіні туралы мәліметтерді жинайтын электрондық бағдарламадан тауарды таңдай алады. Тауардың ақысы ақпараттық технологияларды пайдалана отырып немесе дәстүрлі тәсілмен қолма-қол ақшалай немесе қолма-қол ақшасыз төленеді [5, 6]. Электрондық коммерция логистикаға және электрондық өзара іс-қимылдың ғалами сипатын ескере отырып жеткізу мәселесіне ерекше талап қояды.

Соңғы уақытта «электронды дүкендер» ұғымы танымал бола бастады. Әдетте, «электрондық дүкен» – бұл тауарлар каталогы, тауарлар жиналатын «сатып алушының виртуалды» арбасы, сондай-ақ Интернет немесе телефон арқылы несие картасының нөмірін ұсыну арқылы төлем құралдары бар веб-сайт. Сатып алушыларға тауарларды жіберу пошта арқылы немесе электрондық тауарларды (мысалы, бағдарламалық қамтамасыз етуді) электрондық пошта арналары бойынша немесе тікелей web-site арқылы Интернет желісі бойынша сатып алған жағдайда жүзеге асырылады.

– Электрондық коммерцияның тағы бір жаңа бағыты-әр түрлі бағдарламалық жасақтаманы және «микро төлемдер» деп аталатын жалдау-бағдарламалық жасақтама [7, 8]. Бизнестің бұл түрі Java технологиясының кең таралуына байланысты дамыды.

– Электрондық коммерция саласындағы дәстүрлі қызмет – бұл ақпаратты сату, мысалы, on-line режимінде жұмыс істейтін мәліметтер базасына жазылу.

Қазіргі кезде электрондық коммерцияның келесі түрі – электронды банктер қарқын ала бастады. Электрондық банктердің негізгі артықшылықтарының ішінде мұндай банкті ұйымдастырудың салыстырмалы түрде төмен құнын (беделді ғимараттарды жалға алудың қажеті жоқ, құндылықтар қоймасы қажет емес және т.б.) және клиенттердің кең ауқымын (кез-келген Internet қолданушысы электрондық банктің әлеуетті клиенті болып табылады) атап өтуге болады.

### **Қорытынды**

Электрондық коммерцияның қолайлы жақтарының бірі-жеке маркетингі пайдалану мүмкіндігі. Оның негізінде бірыңғай тәсілден бас тарту, тауарлар мен қызметтерді әр сатып алушының жеке қажеттіліктеріне сәйкес өзгерту жатыр. Мұндай жеке тәсіл кері байланыс маркетингі немесе жаппай даралау деп те аталады. Бұл тұтынушыны тартудың және ұстап қалудың, бәсекелестікті жеңудің тиімді әдісі. Желідегі деректерді нақты әлемге қарағанда тезірек алуға болады. Интернет технологиялары бұл процесті жеңілдетеді және автоматтандырады.

### **Пайдаланған деректер тізімі**

1 **Гальперин, М. В.** Электронная техника; Форум, Инфра–М. – Москва, 2010. – 352 с.

2 **Горошков, Б. И.** Электронная техника; Академия – Москва, 2012. – 320 с.

3 **Дашков, Л. П., Памбухчиянц, В. К., Памбухчиянц, О. В.** Коммерция и технология торговли; Дашков и Ко-Москва, 2011. – 692 с.

4 **Евдокимов, Н. В.** Раскрутка Web-сайтов. Эффективная Интернет-коммерция; Вильямс-Москва, 2010. – 160 с.

- 5 **Иванова, О. Н.** Электронная коммутация. – М. : Связь – Москва, 2014. – 296 с.
- 6 **Кобелев, О. А.** Электронная коммерция; Дашков и Ко – Москва, 2012. – 684 с.
- 7 **Козье, Д.** Электронная коммерция. – М. : Microsoft Press. Русская Редакция – Москва, 2010. 288 с.
- 8 [Электронный ресурс]. – <http://www.iref.kz/saudada-yi-elektrondyi-t-lemdi-zhetildirudi-ekonomikalyi-ma-yizdyilyi-yi>.

## References

- 1 **Gal'perin, M. V.** E`lektronnaya texnika; Forum, Infr. [Galperin, M. V. Electronic technology; Forum]. Infra-M. – Moscow, 2010. – 352 p.
- 2 **Goroshkov, B. I.** E`lektronnaya texnika; Akademiya. [Goroshkov, B. I. Electronic technology; Academy]. – Moscow, 2012. – 320 p.
- 3 **Dashkov, L. P., Pambuxchiancz, V. K., Pambuxchiancz, O. V.** Kommerciya i texnologiya trgovli. [Dashkov, L. P., Pambukhchiyants, V. K., Pambukhchiyants, O. V. Commerce and Technology of Trade]. Dashkov and Co. – Moscow, 2011 – 692 p.
- 4 **Evdokimov, N. V.** Raskrutka Web-sajtov. E`ffektivnaya Internet-kommerciya. [Evdokimov, N. V. Promotion of Web sites. Effective Internet Commerce]. Williams-Moscow, 2010. – 160 p.
- 5 **Ivanova, O. N.** E`lektronnaya kommutaciya. [Ivanova, O. N. Electronic switching]. – М. : Svyaz-Moscow, 2014. – 296 p.
- 6 **Kobelev, O. A.** E`lektronnaya kommerciya. [Kobelev, O. A. E-commerce]. Dashkov & Co. – Moscow, 2012. – 684 p.
- 7 **Koz'e, D.** E`lektronnaya kommerciya. [Kozye, D. E-commerce. – Moscow : Microsoft Press]. Russian Edition-Moscow, 2010. – 288 p.
- 8 [Electronic resource]. – <http://www.iref.kz/saudada-yi-elektrondyi-t-lemdi-zhetildirudi-ekonomikalyi-ma-yizdyilyi-yi>.

Материал баспаға 11.12.20 түсті.

*А. О. Даутбаева, Е. Н. Тулегенова, М. Ж. Айтимов, Ж. Бимұратқызы*

### **Исследование эффективности системы электронной коммерции**

Кызылординский университет имени Коркыт Ата,

Республика Казахстан, г. Кызылорда.

Материал поступил в редакцию 11.12.20.

## **Study of the efficiency of the e-commerce system**

Korkyt Ata Kyzylorda University,  
Republic of Kazakhstan, Kyzylorda.  
Material received on 11.12.20.

*В настоящее время многие системы электронной коммерции работают эффективно и успешно, полностью выполняя свою миссию. Однако существующие системы не являются пределом возможностей текущего уровня. Современные информационные технологии позволяют создавать большие функциональные системы.*

*Но создание таких систем требует передовых системно-теоретических исследований по проблеме электронной коммерции и дальнейшего развития систем поддержки Бизнес-процессов на основе полученных результатов.*

*Электронная коммерция состоит из набора процессов, начиная от покупки и доставки товара на склад и заканчивая процессами доставки и оплаты товара клиентам. Для правильного и эффективного совершенствования и развития систем электронной коммерции в первую очередь необходимы оптимальные задачи реализации на основе системы и эффективный алгоритм их решения. Все процессы электронной коммерции должны быть рассмотрены, чтобы обеспечить оптимальное и плавное выполнение всех шагов.*

*Ключевые слова: электрон, коммерция, онлайн, товар.*

*Currently, many e-commerce systems are fully fulfilling their mission to work effectively and successfully. However, in existing systems, the current level is not the limit of capabilities. Modern information technologies allow us to create large functional systems.*

*But the creation of such systems requires advanced system-theoretical research on the problem of e-commerce and further development of Business Process Support Systems based on the results obtained.*

*E-commerce consists of a set of processes, starting with the purchase and delivery of goods to the warehouse, ending with the delivery and payment of goods to customers. For the correct and effective development of e-commerce systems, first of all, optimal system-based tasks and an effective algorithm for solving them are necessary. All e-commerce processes should be considered to ensure that all steps are performed optimally and smoothly.*

*Keywords: electron, commerce, online, product.*



Теруге 11.12.2020 ж. жіберілді. Басуға 17.12.2020 ж. қол қойылды.

Электрондық баспа

3,99 Мб RAM

Шартты баспа табағы 26,6. Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген: А. К. Шукурбаева

Корректор: А. Р. Омарова

Тапсырыс № 3715

Сдано в набор 11.12.2020 г. Подписано в печать 17.12.2020 г.

Электронное издание

3,99 Мб RAM

Усл. печ. л. 26,6. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка: А. К. Шукурбаева

Корректор: А. Р. Омарова

Заказ № 3715

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

«Торайғыров университет»

коммерциялық емес акционерлік қоғамы

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

«Торайғыров университет»

коммерциялық емес акционерлік қоғамы

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: [kereku@tou.edu.kz](mailto:kereku@tou.edu.kz)

[www.vestnik.tou.edu.kz](http://www.vestnik.tou.edu.kz)