

# ОПИС БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ ІТ-ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ ШАБЛОНУ БІЗНЕС-МОДЕЛІ А. ОСТЕРВАЛЬДЕРА

Ю. О. ЛЕЦЕР

(Національний університет водного господарства та природокористування, м. Дніпро)

**Анотація.** Метою статті є дослідження спільних рис різних бізнес-моделей ІТ-підприємства та розробка принципів побудови нових бізнес-моделей на їх основі. **Методика дослідження.** Вирішення поставлених у статті завдань здійснено за допомогою таких загальнонаукових і спеціальних методів дослідження: аналізу та синтезу, систематизації, узагальнення та порівняння, розрахунково-аналітичного методу. **Результати.** Визначено вісім базових бізнес-моделей ІТ-підприємства та 56 чинників, що їх визначають. **Практична значущість результатів дослідження.** Установлено, що опис базових бізнес-моделей ІТ-підприємства за допомогою загального переліку чинників дає можливість створювати нові бізнес-моделі на основі комбінації чинників, які існують. Подальшим завданням є визначення критерію ефективності для оцінки доцільності зміни бізнес-моделі.

**Ключові слова:** інформаційні технології, ІТ-підприємство, бізнес-модель, шаблон бізнес-моделі.

**Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями.** Стрімкий розвиток інформаційних технологій прискорює розвиток економіки, унаслідок чого конкуренція товарів та послуг поступається конкуренції моделей управління [1]. Оскільки в ІТ-галузі відбувається комодитизація апаратної частини, то увага концентрується на розробці програмного забезпечення (ПЗ). Нематеріальна природа програмного забезпечення та інформаційних технологій, що його використовують, дозволяє їм швидко поширюватися за допомогою мережі Інтернет, а доступність апаратного забезпечення й можливість швидкого розповсюдження нових рішень підвищує ризик конкуренції з боку нових гравців. Тому для сучасних ІТ-підприємств актуальною є проблема здійснення оцінки необхідності корегування або заміни бізнес-моделі задля швидкої адаптації до зміни умов на ринку та збільшення власних конкурентних переваг.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання опису бізнес-моделі розглянуті в роботах як закордонних, так і вітчизняних авторів: А. Алсуф'єва, А. Афуана, Д. Берга, Д. Вацо-

на, Т. Вгеелена, Т. Гаврілової, А. Ганбарделли, О. Гассмана, Д. Гунгера, Д. Дебелака, О. Кравченко, Р. Комісара, Й. Магретти, А. МакГаган, Й. Муллінса, І. Ношіо, І. Пін'є, М. Раппи, Н. Ревуцької, А. Остервальдера, А. Слівотські, С. Славіка, Д. Тецце, К. Франкенбергер, Х. Фрімена, Г. Чесбро, М. Шик, А.-С. Янсон та ін. У науковій літературі немає єдиного погляду ні на саме поняття «бізнес-модель», ні на визначення структурних блоків бізнес-моделі. Крім того, можливість швидких змін в ІТ-галузі обумовлює необхідність побудови варіацій наявної бізнес-моделі та порівняння їх ефективності.

**Формування цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є дослідження спільних рис різних бізнес-моделей ІТ-підприємства та розробка принципів побудови нових бізнес-моделей на їх основі.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Швидкість змін в ІТ-галузі призводить до того, що, за словами Ф. Брукса, часто під час проектування апаратного та програмного забезпечення навіть найвидатніші професіонали не вивчають доступні зразки, обмежуючись використанням лише власних ре-

зультатів, які були досягнуті раніше, адже, на відміну від науковців, не мають часу на теоретичну діяльність у своїй галузі [2]. І. Ханін каже, що створення ІТ засноване на евристиці, за допомогою методу проб і помилок, тобто є більш-менш майстерним ремеслом [3]. Складність продукту й ремісничий характер його створення виявилися більш міцним захистом від конкурентів, ніж відомі методи захисту інтелектуальної власності [4]. Водночас Р. Глас наголошував, що на початку комп'ютерної епохи кілька десятиліть управління розробкою програмного забезпечення відбувалось тоді, коли ще не було ні будь-яких надійних показників оцінювання, ні перевірених рекомендацій, як їх використовувати [5]. І якщо для більшості видів інтелектуальної праці, одним із різновидів якої є праця програміста, поки що не розроблено надійних інструментів для вимірювання, то, за словами П. Друкера, їх прийде створити в найближчій час [6].

Розвиток ІТ-індустрії та комодитизація апаратної частини призводять до збільшення уваги саме на розробці програмного забезпечення, яке, як уже зазначалося, через початково ремісниче походження раніше набувало певного захисту. Так, А. Коуберн, технолог і методолог програмного забезпечення, який тривалий час безпосередньо брав участь у виконанні програмних проєктів, прийшов до висновку, що «в них присутнє щось, що неможливо висловити... через відсутність необхідних для цього слів» [7].

Проте, у розробці ПЗ є дві основні тенденції: прагнення мінімізувати використання обчислювальних ресурсів для досягнення мети; прагнення зробити програму більш універсальною. З часом під впливом технічного прогресу та глобалізації перша тенденція стає менш актуальною, тому що постійно збільшуються обчислювальні можливості комп'ютерів, а друга – більш актуальною через необхідність прискорення розробки ПЗ через зростання конкуренції [8].

Як зазначав Шумпетер, джерелом розвитку економіки є комбіновані інновації, що створюються завдяки новим комбінаціям виробничих чинників [9].

Гасман, Франкенбергер і Шик, які провели аналіз успішних бізнес-моделей за останні 50 років, зазначають, що біля 90 % досліджених ними бізнес-моделей було створено шляхом розуміння, перетворення, рекомбінації та перенесення успішних шаблонів у власну сферу [10].

За визначенням Остервальда та Піньє, бізнес-модель – це концептуальний інструмент, який містить набір елементів і їх взаємозв'язків і дає змогу побачити логіку того, яким чином компанія заробляє гроші [11]. За словами Гаврилової, бізнес-моделі розглядаються як нові одиниці аналізу, їх використовують для опису того, як компанії ведуть свій бізнес, і, нарешті, як створюється цінність, а не тільки, як ця цінність зберігається і примножується [12]. За Гасманом, бізнес-модель визначає, хто ваші клієнти, що ви продаєте, як формується пропозиція, і чому ваш бізнес приносить прибуток [10].

Шаблон бізнес-моделі – один з інструментів стратегічного управління в рамках концепції ощадливого виробництва [11]. Дозволяє наочно описати бізнес або окремих проєкт. Використовується, у першу чергу, для виявлення слабких місць та можливостей подальшого зростання. Дозволяє використовувати неповну інформацію. При цьому виділення дев'яти блоків повністю охоплює всі сторони бізнесу. Проте невизначеність взаємозв'язків між чинниками підсилює залежність опису від бачення експертів.

Кожна із зазначених бізнес-моделей була описана за допомогою шаблону бізнес-моделі, що містить дев'ять блоків [11]:

1. Сегменти споживачів – описують групи клієнтів за видами діяльності, у якій використовується ІТ-продукція (основна, допоміжна, невиробнича), та характером її споживання (корпоративний, індивідуальний, персональний).
2. Ціннісні пропозиції – те, що допомагає задовольняти потребу клієнтів.
3. Канали – канали інформування про продукцію, канали постачання та оплати продукції.
4. Взаємини зі споживачами – шляхи взаємодії із клієнтами під час виконання угод: через консультантів, персональних консультантів, форум чи соціальні мережі, або спільне створення ІТ-продукції.
5. Потоки доходів – способи отримання доходу: абонентська плата, плата за обсяг спожитих послуг чи кількість ліцензій тощо.
6. Ключові ресурси – власні трудові ресурси, матеріальні та нематеріальні активи. Можуть представляти цінність для клієнта без перетворення або брати участь у створенні ціннісних пропозицій.
7. Ключова діяльність – усі види діяльності,

- що перетворюють ключові ресурси на ціннісні пропозиції та є конкурентними перевагами ІТ-підприємства. Може включати будь-яку діяльність, описану в ланцюжку створення вартості. Будь-яка діяльність, що не є конкурентною перевагою, може бути віддана на аутсорсинг ключовим партнерам.
8. Ключові партнери – інші підприємства й організації, що можуть надавати необхідні ресурси в оренду або брати на аутсорсинг певні види діяльності.
  9. Структура виплат – ті статті витрат, що складають більшу частину витрат.
- Дослідження бізнес-моделей ІТ-підприємства проведено на прикладі компанії Noosphere (м. Дніпро). На основі опитування експертів було визначено вісім базових бізнес-моделей:
1. «Консалтинг» передбачає надання послуг підприємствам з експертної оцінки використання інформаційних технологій, інформаційної підтримки вибору та впровадження програмного забезпечення. Замовник отримує кінцеве рішення (результат).
  2. «Розрахунки на замовлення» передбачає використання стандартного ПЗ або створення ПЗ разового використання для обробки вихідних даних. Замовнику передаються результати розрахунків, але не ПЗ.
  3. «Аутстафінг» передбачає передачу замовнику спеціалістів на визначений термін для виконання робіт (у тому числі консалтингу, розробки ПЗ, виконання розрахунків) на території замовника. Замовнику передаються лише спеціалісти, проте не ПЗ.
  4. «Аутсорсинг» передбачає участь у ланцюжку створення цінності замовника на постійній основі: повне чи часткове виконання виробничих функцій або підтримка (обслуговування, виконання) бізнес-процесу.
  5. «Розробка ПЗ на замовлення з подальшим супроводом» передбачає створення ПЗ за вимогами замовника, його вдосконалення та усунення недоліків. Створене ПЗ передається як нематеріальний актив у власність замовника. Послуга супроводу ПЗ надається протягом визначеного в договорі періоду.
  6. «Розробка ПЗ на продаж» передбачає створення ПЗ для невизначеного кола споживачів зі стандартним для всіх набором функцій. При цьому ПЗ як нематеріальний актив належить підприємству-виробнику. На відміну від розробки ПЗ на замовлення, вимоги до ПЗ та просування на ринку підприємство-виробник виконує за власний кошт. Споживачі отримують право на користування ПЗ (придбають ліцензії).
  7. «Розробка та підтримка власного сервісу» передбачає створення ПЗ, доступ до якого надається через мережу Інтернет без необхідності встановлення копії ПЗ. Споживач сплачує не за право користування програмою, а за обсяг спожитих послуг.
  8. «Розробка власного сервісу для послуг, не пов'язаних з ІТ» передбачає створення або використання наявної платформи. При цьому доступ до ПЗ не є самоціллю споживача.
- Для опису бізнес-моделей визначено 56 чинників (табл. 1).

Таблиця 1

### Чинники бізнес-моделей ІТ-підприємства

Чинник	Позначення
Підприємства, які використовують ПЗ для основної діяльності	СС_01
Підприємства, які використовують ПЗ для вирішення допоміжних задач	СС_02
Підприємства та приватні особи, що використовують ПЗ для вирішення невиробничих задач	СС_03
Замовники, що систематично використовують результати розрахунків	СС_04
Замовники, що епізодично використовують результати розрахунків	СС_05
Підприємства, що наймають спеціалістів для командного вирішення проблем у конкретному напрямку використання ПЗ	СС_06
Підприємства, що наймають поодиноких спеціалістів для вирішення окремих питань, пов'язаних із ПЗ	СС_07
Підприємства, для яких сервіс має переважно корпоративний характер споживання	СС_08
Підприємства та приватні особи, для яких сервіс має переважно індивідуальний характер споживання	СС_09

Продовж. табл. 1

Чинник	Позначення
Оптимізація витрат на придбання ПЗ	ЦП_01
Раннє виявлення перспективного ПЗ	ЦП_02
Вирішення найбільш поширених завдань забезпечення та управління	ЦП_03
Зменшення ризику помилок	ЦП_04
Інформаційна підтримка бізнесу	ЦП_05
Підвищення ефективності використання ПЗ	ЦП_06
Зниження витрат на утримання персоналу	ЦП_07
Підвищення ефективності основної діяльності	ЦП_08
Витрати на ІТ-підтримку в межах бюджету	ЦП_09
Модернізація ПЗ	ЦП_10
Зниження ризику збоїв	ЦП_11
Урахування зміни вимог	ЦП_12
Надання trial та demo версій ПЗ	ЦП_13
Відповідність ПЗ потребам споживачів	ЦП_14
Простота експлуатації ПЗ	ЦП_15
Знижки до ціни	ЦП_16
Оренда ПЗ	ЦП_17
Оренда обчислювальних ресурсів та ресурсів пам'яті	ЦП_18
Продаж за прямими контрактами	КЗ_01
Продаж через мережу Інтернет	КЗ_02
Продаж через торговельних агентів	КЗ_03
Спільне створення	ВС_01
Особлива персональна підтримка	ВС_02
Персональна підтримка	ВС_03
Доходи від розробки ПЗ за договорами	ПД_01
Доходи від розробки та супроводу допоміжного ПЗ	ПД_02
Доходи за розрахунки з використанням ПЗ на замовлення	ПД_03
Доходи за розрахунки з використанням стандартного ПЗ	ПД_04
Доходи від продажу ліцензій на ПЗ	ПД_05
Доходи від сервісу за обсяг спожитих послуг та ресурсів за період	ПД_06
Доходи від сервісу – щомісячна абонентська плата	ПД_07
Розробники ПЗ та експлуатаційний персонал	КР_01
Маркетологи	КР_02
Інтелектуальна власність на ПЗ	КР_03
Аналітики з ПЗ	КР_04
Бізнес-аналітики	КР_05
Аналітики з розрахунків	КР_06
Власні обчислювальні ресурси та ресурси пам'яті	КР_07
Маркетинг	КД_01
Дослідження	КД_02
Розробка, супровід та експлуатація ПЗ	КД_03
Кадрові агентства	КП_01
Постачальники ПЗ	КП_02
Постачальники обчислювальних ресурсів та ресурсів пам'яті	КП_03
Управлінські витрати	СВ_01
Заробітна плата спеціалістів	СВ_02
Витрати на обчислювальні ресурси та ресурси пам'яті	СВ_03

При цьому кожна окрема бізнес-модель може бути описана підмножиною чинників (табл. 2).

Таблиця 2

## Розподіл чинників ІТ-підприємства за бізнес-моделями

Чинник поля бізнес-моделей	Належність чинника до бізнес-моделі							
	БМ 01	БМ 02	БМ 03	БМ 04	БМ 05	БМ 06	БМ 07	БМ 08
СС_01	+			+	+	+		
СС_02	+			+	+	+		
СС_03	+					+		
СС_04		+						
СС_05		+						
СС_06			+					
СС_07			+					
СС_08							+	+
СС_09							+	+
ЦП_01	+							
ЦП_02	+							
ЦП_03	+							
ЦП_04		+						
ЦП_05		+			+		+	
ЦП_06			+		+			
ЦП_07			+					
ЦП_08				+	+			+
ЦП_09				+				
ЦП_10				+				
ЦП_11					+			
ЦП_12					+			
ЦП_13						+		
ЦП_14						+		
ЦП_15						+	+	+
ЦП_16						+	+	+
ЦП_17							+	+
ЦП_18							+	+
КЗ_01	+	+	+	+	+	+	+	+
КЗ_02	+		+	+		+	+	+
КЗ_03		+			+	+		
ВС_01	+	+	+	+	+			
ВС_02	+	+			+			
ВС_03	+	+			+	+	+	+
ПД_01	+		+	+	+			
ПД_02					+			
ПД_03		+						
ПД_04		+						
ПД_05						+		
ПД_06							+	+
ПД_07								+
КР_01		+	+	+	+	+	+	+
КР_02	+		+	+		+	+	+
КР_03		+		+	+	+	+	+
КР_04	+				+	+	+	+
КР_05	+							
КР_06		+						

Продовж. табл. 2

Чинник поля бізнес-моделей	Належність чинника до бізнес-моделі							
	БМ 01	БМ 02	БМ 03	БМ 04	БМ 05	БМ 06	БМ 07	БМ 08
КР_07							+	+
КД_01	+		+	+		+	+	+
КД_02	+	+			+	+	+	+
КД_03		+		+	+	+	+	+
КП_01			+					
КП_02	+	+		+	+	+	+	+
КП_03							+	+
СВ_01	+	+	+	+	+	+	+	+
СВ_02	+	+	+	+	+	+	+	+
СВ_03							+	+

**Примітки:** БМ 01 – консалтинг; БМ 02 – розрахунки на замовлення; БМ 03 – аутстафінг; БМ 04 – аутсорсинг; БМ 05 – розробка ПЗ на замовлення з подальшим супроводом; БМ 06 – розробка ПЗ на продаж; БМ 07 – розробка та підтримка власного сервісу; БМ 08 – розробка власного сервісу для послуг, не пов'язаних з ІТ.

Як видно з табл. 2, усі чинники можна розділити на три групи:

– специфічні для певної бізнес-моделі: СС\_04, СС\_05, СС\_06, СС\_07, ЦП\_01, ЦП\_02, ЦП\_03, ЦП\_04, ЦП\_07, ЦП\_09, ЦП\_10, ЦП\_11, ЦП\_12, ЦП\_13, ЦП\_14, ПД\_02, ПД\_03, ПД\_04, ПД\_05, ПД\_07, КР\_05, КР\_06, КП\_01;

– притаманні декільком бізнес-моделям: СС\_01, СС\_02, СС\_03, СС\_08, СС\_09, ЦП\_05, ЦП\_06, ЦП\_08, ЦП\_15, ЦП\_16, ЦП\_17, ЦП\_18, КЗ\_02, КЗ\_03, ВС\_01, ВС\_02, ВС\_03, ПД\_01, ПД\_06, КР\_01, КР\_02, КР\_03, КР\_04, КР\_07, КД\_01, КД\_02, КД\_03, КП\_02, КП\_03, СВ\_03;

– використовуються в усіх бізнес-моделях: КЗ\_01, СВ\_01, СВ\_02.

Очевидно, що функціонування будь-якої бізнес-моделі неможливе без витрат на оплату праці спеціалістів (СВ\_02) та управлінських витрат (СВ\_01). При цьому спеціалісти (КР\_01, КР\_02, КР\_04, КР\_05 або КР\_06) залучаються залежно від специфіки бізнес-моделі. Існує певна кількість комбінацій ресурсів, які можуть вимагати СВ\_02. І лише деякі з них зазначені в табл. 2. Так само і з чинниками, що описують інші блоки шаблону бізнес-моделей: існує певна кількість їх комбінацій, проте лише частина з них представляє собою бізнес-моделі, представлені в табл. 2. Інші комбінації наявних чинників можуть слугувати основою для створення нових бізнес-моделей.

**Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямі.** Отже, опис базових бізнес-моделей ІТ-підприємства за допомогою загального переліку чинників дає можливість створювати

нові бізнес-моделі на основі комбінації чинників, що існують. Подальшим завданням є визначення критерію ефективності для оцінки доцільності зміни бізнес-моделі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Герман Греф: конкуренция дошла до такой степени, что если мы утром проснулись с новой идеей, то в обед, когда мы встретились, чтобы это обсудить, – китайцы ее уже производят [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://json.tv/ict\\_news\\_read/german\\_gref-sberbank\\_rossii-vstrecha\\_liderov-20160421024643](http://json.tv/ict_news_read/german_gref-sberbank_rossii-vstrecha_liderov-20160421024643) (дата звернення: 28.04.17). – Назва з екрана.
2. Брукс Ф. Проектирование процесса проектирования: записки компьютерного эксперта / Ф. Брукс. – Москва : Вильямс, 2013. – 464 с.
3. Ханин И. Г. Системно-семиотическая парадигма в информационном развитии экономики / И. Г. Ханин // Сегодня и завтра российской экономики. – Москва : Издательство «Экономическое образование», 2013. – № 58. – С. 28–32.
4. Ханин И. Г. Проблема безопасности информационных технологий в инновационно развивающихся экономиках, её теоретические и философские корни / И. Г. Ханин, М. В. Поляков, Н. В. Борматенко // Вісник

- Донецького національного університету. – Сер. : Економіка і право. – 2009. – № 2. – С. 183–186.
5. Гласс Р. Креативное программирование 2.0 / Р. Гласс. – Санкт-Петербург : Символ-Плюс, 2009. – 352 с.
  6. Друкер П. Менеджмент. Вызовы XXI века / П. Друкер. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 163 с.
  7. Коуберн А. Люди как нелинейные и наиболее важные компоненты в создании программного обеспечения / А. Коуберн // Технология Клиент-Сервер. – 2002. – № 3.
  8. Ханин И. Г. Системно-семиотическое проектирование информационных технологий как развитие идей объектно-ориентированного подхода / И. Г. Ханин, Ю. А. Лещер, Н. В. Борматенко // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Математичне та програмне забезпечення інтелектуальних систем» (1–19 листопада 2004 р.). – Дніпропетровськ, 2005.
  9. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития / Й. А. Шумпетер ; пер. с англ. Антономова и др. – Москва : Директмедиа Паблишинг, 2008. – 436 с.
  10. Гассман О. Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов / О. Гассман, К. Франкенбергер, М. Шик. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 432 с.
  11. Остервальдер А. Построение бизнес-моделей: настольная книга стратега и новатора / А. Остервальдер, И. Пинье. – 3-е изд. – Москва : Альпина Паблишер, 2012. – 288 с.
  12. Гаврилова Т. Современные нотации бизнес-моделей: визуальный тренд / Т. Гаврилова, А. Алсуфьев, А. Янсон // Форсайт. – 2014. – Т. 8. – № 2. – С. 56–70.
  - vodjat [Herman Gref: the competition has reached such an extent that if we woke up in the morning with a new idea, then at lunch, when we met to discuss it, the Chinese are already producing it]. (2016). [http://json.tv/ict\\_news\\_read/german\\_gref-sberbank\\_rossii-vstrecha\\_liderov-20160421024643](http://json.tv/ict_news_read/german_gref-sberbank_rossii-vstrecha_liderov-20160421024643). Rezhim dostupu [http://json.tv/ict\\_news\\_read/german\\_gref-sberbank\\_rossii-vstrecha\\_liderov-20160421024643](http://json.tv/ict_news_read/german_gref-sberbank_rossii-vstrecha_liderov-20160421024643) (accessed 28 April 2017) [in Russian].
  2. Bruks, F. (2013). *Proektirovanie processa proektirovanija: zapiski komp'yuternogo jeksperta* [Designing the design process: notes of a computer expert]. Moscow: Vil'jams [in Russian].
  3. Hanin, I. G. (2013). Sistemno-semioticheskaja paradigma v informacionnom razvitii jekonomiki [System-semiotic paradigm in the information economy development]. *Segodnja i zavtra rossijskoj jekonomiki – Today and tomorrow of the Russian economy*, 58, 28–32. Moscow: Izdatel'stvo «Jekonomicheskoe obrazovanie» [in Russian].
  4. Hanin, I. G., Poljakov, M. V. & Bormatenko, N. V. (2009). Problema bezopasnosti informacionnyh tehnologij v innovacionno razvivajushhihsja jekonomikah, ejo teoreticheskie i filosofskie korni [The problem of information technology security in innovative economies, its theoretical and philosophical roots]. *Visnyk Donetskoho natsionalnoho universytetu. Ser. Ekonomika i pravo – Bulletin of Donetsk National University: Collected papers. A Series Economics and Law*, (2), (pp. 183–186) [in Russian].
  5. Glass, R. (2009). *Kreativnoe programmirovanie 2.0* [Creative Programming 2.0]. Sankt-Peterburg: Simvol-Pljus [in Russian].
  6. Druker, P. (2012). *Menedzhment. Vyzovy XXI veka* [Management. Challenges of the XXI century]. Moskva: Mann, Ivanov i Ferber [in Russian].
  7. Koubern, A. (2002). Ljudi kak nelinejnye i naibolee vazhnye komponenty v sozdanii programmnogo obespechenija [People as nonlinear and most important components in the creation of software]. *Tehnologija Klient-Server – Client-Server technology*, 3 [in Russian].

## REFERENCES

1. German Gref: konkurencija doshla do takoj stepeni, chto esli my utrom prosnulis' s novoj ideeju, to v obed, kogda my vstretilis', chtoby jeto obsudit', - kitajcy ee uzhe proiz-

8. Hanin, I. G., Lecer, Ju. A. & Bormatenko, N. V. (2005). Sistemno-semioticheskoe proektirovanie informacionnyh tehnologij kak razvitie idej obektno-orientirovannogo podhoda [System-semiotic designing of information technologies as development of ideas of the object-oriented approach]. Proceedings from *Materialy Mizhnarodnoi naukovno-praktychnoi konferentsii «Matematychni ta prohramne zabezpechennia intelektualnykh system» – Materials of the International scientific-practical conference "Mathematical and software of intellectual systems"*. Dnipropetrovsk [in Russian].
9. Shumpeter, J. A. (2008). *Teorija jekonomicheskogo razvittija [Theory of Economic Development]*. (Antonovna et al., Trans.). Moscow: Direktmedija Publishing [in Russian].
10. Gassman, O., Frankenberger, K. & Shik M. (2016). *Biznes-modeli: 55 luchshih shablonov [Business models: 55 best templates]*. Moscow: Al'pina Publisher [in Russian].
11. Osterval'der, A. & Pin'e, I. (2012). *Postroenie biznes-modelej: nastol'kaja kniga stratega i novatora [Building business models: A book of strategists and innovators]*. (3-rd ed., rev.). Moskva: Al'pina Publisher [in Russian].
12. Gavrilova, T., Al'suf'ev, A. & Janson A. (2014). Sovremennye notacii biznes-modelej: vizual'nyj trend [Modern notations of business models: a visual trend]. *Forsajt – Forsyte*, Vol. 8, 2, 56–70 [in Russian].

**Ю. А. Лецер** (Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Днепро). **Описание бизнес-моделей ИТ-предприятия с помощью шаблона бизнес-модели А. Остервальдера.**

**Аннотация.** Целью статьи является исследование общих черт различных бизнес-моделей ИТ-предприятия и разработка принципов построения новых бизнес-моделей на их основе. **Методика исследования.** Решение поставленных в статье задач осуществлено с помощью таких общенаучных и специальных методов исследования: анализа и синтеза, систематизации, обобщения и сравнения, расчетно-аналитического метода. **Результаты.** Определены восемь базовых бизнес-моделей ИТ-предприятия и 56 факторов, которые их определяют. **Практическая значимость результатов исследования.** Установлено, что описание базовых бизнес-моделей ИТ-предприятия с помощью общего перечня факторов дает возможность создавать новые бизнес-модели на основе комбинации существующих факторов. Следующим заданием является определение критерия эффективности для оценки целесообразности изменения бизнес-модели.

**Ключевые слова:** информационные технологии, ИТ-предприятие, бизнес-модель, шаблон бизнес-модели.

**Y. Letser** (National University of Water Management and Environmental Engineering, Dnipro). **Description of business models of the IT enterprise using A. Osterwald's Business Model Canvas.**

**Annotation.** The purpose of the article is to study the common features of various business models of an IT enterprise and to develop principles for building new business models based on them. **Methodology of research.** The objectives of the article implemented by using the following general and specific research methods: analysis and synthesis, systematization and generalization, calculation and analytical method. **Findings.** There are eight basic business models of the IT enterprise and fifty-six factors that determine them. **Practical value.** It is established that the description of the basic business models of the IT enterprise with the help of a common list of factors makes it possible to create new business models on the basis of a combination of existing factors. The next task is to determine the effectiveness criterion for assessing the feasibility of changing the business model.

**Keywords:** information technologies, IT enterprise, business model, business model canvas.