

Оксана В. Дьомкіна  
**РИЗИКИ ПРИ ІНВЕСТИЦІЯХ У РОЗВИТОК ПЕРСОНАЛУ  
СФЕРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*У статті визначено особливості інвестування в розвиток персоналу ІТ-галузі, наведено основні ризики, з якими може зіткнутися ІТ-підприємство в разі інвестування у свій персонал. Зокрема, виокремлено ризики звільнення, неефективного навчання та неінвестування в розвиток персоналу. Також визначено фактори, що впливають на кожен з визначених видів ризику.*

*Ключові слова:* ризик; інвестиції в розвиток персоналу; ІТ-сектор; інформаційні технології.

*Табл. 1. Літ. 13.*

Оксана В. Демкина  
**РИСКИ ПРИ ИНВЕСТИЦИЯХ В РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА  
СФЕРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*В статье определены особенности инвестирования в развитие персонала отрасли ИТ, охарактеризованы основные риски, с которыми может столкнуться ИТ-предприятие в случае инвестирования в свой персонал. В частности, выделены риски увольнения, неэффективного обучения и неинвестирования в развитие персонала. Также определены факторы, которые влияют на каждый из определённых видов рисков.*

*Ключевые слова:* риск; инвестиции в развитие персонала; ИТ-сектор; информационные технологии.

Oksana V. Domkina<sup>1</sup>  
**RISKS OF INVESTMENTS IN PERSONNEL  
DEVELOPMENT OF THE IT SECTOR**

*The author presents the features of investment in personnel development in the IT sector showing the key risks that IT firm may face while investing in its personnel development. In particular, the risks of quitting, ineffective learning and non-investment have been identified. The key factors which influence the above risks are determined.*

*Keywords:* risk; investment in personnel development; IT sector; information technologies.

**Постановка проблеми.** Стрімке зростання та розвиток галузі інформаційних технологій (ІТ) суттєво змінили світ, у т.ч. зазнав змін і ринок праці, оскільки для створення, підтримки, обслуговування та користування новими технологіями потрібні фахівці нових спеціальностей. Крім того, збільшилася й швидкість застарівання існуючих вмій, знань, навичок та підходів, що потребує постійного їх оновлення. На сьогоднішній день знання та вміле використання інформаційних технологій суттєво покращують продуктивність праці, відкривають нові можливості, надають конкурентних переваг та створюють нові напрямки підприємницької діяльності. З огляду на це, розвиток працівників сфери ІТ набуває все більшої важливості. Підприємства мають бути основними ініціаторами отримання знань та розвитку професійних навичок, але, інвестуючи у розвиток своїх працівників, підприємства мають справу з ризиками, оскільки на сьогоднішній день (і за прогнозами на найближче майбутнє) ринок праці фахівців сфери ІТ є незбалансованим, спосте-

---

<sup>1</sup> Kyiv National Taras Shevchenko University, Ukraine.

рігається суттєве перевищення попиту на фахівців галузі над пропозицією, що призводить до підвищення конкуренції у сфері людських ресурсів. А з іншого боку, таких спеціалістів підприємства можуть навчати, «виросувати» самі, інвестуючи в них. Необхідність знаходження балансу між потенційним виграшем та ризиками при інвестиціях у розвиток персоналу ІТ, а також відсутність методологічної бази для оцінки таких ризиків обумовлює актуальність даної теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Взагалі, ризики при інвестиціях у розвиток персоналу є мало вивченими, як серед науковців, так і серед спеціалістів в індустрії. На даний час доволі ґрунтовно досліджено питання ефективності інвестицій у розвиток персоналу, цим займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як О.А. Грішнова [3], А.І. Добринін [4], С.А. Дятлов [4], О.С. Заклекта-Берестовенко [5; 6], К. Коерзельман [13], Р. Уусітало [13], Я. Фітценц [11], Є.Д. Цирьонова [4]. О.В. Захарова зробила вагомий внесок у розвиток даного напрямку, у монографії «Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування» розглянувши питання врахування підприємствами ризику при інвестуванні у людський капітал [7].

Незважаючи на певний прогрес у дослідженні даного напрямку, результати аналізу існуючих наукових підходів доводять, що проблема розробки та удосконалення системи врахування підприємством факторів ризиків при інвестиціях у розвиток персоналу та механізму, що має діяти в процесі стратегічного управління підприємством, вимагає подальших досліджень. До того ж, питання аналізу ризиків при інвестиціях саме в ІТ-персонал залишається майже не розглянутим і потребує всебічного аналізу та дослідження.

**Метою дослідження** є визначення особливостей та факторів ризиків, що мають місце при інвестиціях у розвиток персоналу підприємства сфери ІТ, їх складових та причин виникнення.

**Основні результати дослідження.** Сфера інформаційних технологій в нашій країні, як і у всьому світі, стрімко розвивається та зараз в Україні приходить розуміння важливості галузі ІТ як провідного сектору економіки країни. Обсяг експорту послуг у сфері телекомунікації, комп'ютерних та інформаційних послуг у 2013 р. становив 10,1% від загального обсягу експорту всіх послуг України [9, 247]. За офіційними даними Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації, кількість ІТ-фахівців в Україні на початок 2014 р. становила близько 250 тис. осіб, 40 тис. з них – сертифіковані висококласні фахівці, що створюють конкурентоспроможну експортоорієнтовану продукцію [8]. А за даними ІТ-спільноти DOU, кількість працівників, які працюють у топ-25 підприємствах, що надають послуги з розробки програмних продуктів, в Україні, за останні 3 роки зростає майже вдвічі. При цьому очікується суттєве збільшення кількості працівників на майбутнє [10]. У світі та в Україні зберігається тенденція до збільшення дефіциту спеціалістів цієї галузі [1]. Слід також зазначити, що в Україні залишається на досить високому рівні технічна освіта, що дозволяє виховувати високоякісних спеціалістів сфери ІТ. У звіті, присвяченому розвитку людського капіталу "Human Capital Report 2013", опублікованому швейцарськими дослідниками, Україна посідає 24-те місце у категорії «якість математичної та наукової освіти» серед 122 країн світу [12,

508]. За умов ефективного управління та використання цього ресурсу, Україна має потенціал для покращення свого економічного стану. За даними Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації, зростання дефіциту ІТ-фахівців у світі – це явний стимул нарощувати їх підготовку в Україні [8].

Для кращого розуміння предмету дослідження даної статті варто визначитись з тим, що включає в себе ІТ-галузь.

Інформаційна технологія за загальноприйнятим визначенням – це комплекс взаємопов'язаних наукових, технологічних, інженерних дисциплін, що вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробкою і зберіганням інформації; обчислювальну техніку і методи організації і взаємодії з людьми і виробничим устаткуванням, їх практичні додатки, а також соціальні, економічні та культурні проблеми інформаційної системи.

Загалом, галузь ІТ включає в себе такі види діяльності:

1. Розробка програмного забезпечення.
2. Телекомунікаційні послуги.
3. ІТ-послуги (підтримка та сервіс, консалтинг, системна інтеграція тощо).
4. Розробка апаратного забезпечення (комп'ютерного та телекомунікаційного обладнання).

Підприємства ІТ-галузі для успішного функціонування на ринку розробки, впровадження та підтримки нових технологій та продуктів потребують висококваліфікованих працівників, людський капітал для них – це найбільша цінність. З втратою ключових працівників можна втратити свої позиції на ринку.

На думку О.В. Захарової, доступний високоякісний професійний розвиток та перепідготовка є однією із визначальних, фундаментальних складових формування людського капіталу як окремого суб'єкта господарювання, так і країни в цілому [7, 95]. Під розвитком персоналу В.Я. Брич та О.Я. Гугул розуміють як системний процес удосконалення знань, умінь та навичок працівників підприємства, що реалізується через сукупність організаційно-економічних заходів, які передбачають адаптацію, професійне навчання, оцінювання та планування трудової кар'єри персоналу. Найважливішою складовою розвитку персоналу, на думку вчених, є професійне навчання, адже саме воно створює умови для самореалізації особистості, збереження і раціонального використання людських ресурсів працівників у процесі досягнення стратегічної мети підприємства [2].

Розвиток персоналу підприємства потребує інвестицій, які, за визначенням О.С. Заклекти-Берестовенко, можна охарактеризувати як усі види майнових та інтелектуальних цінностей, що спрямовані на розвиток працівників з метою майбутнього збільшення продуктивності праці персоналу і, як наслідок, приросту прибутку підприємства та досягнення соціального ефекту [6]. На думку О.А. Грішної, підприємства мають такі види доходів від інвестицій в людський капітал [3]: 1) підвищення кваліфікації збільшує граничний продукт праці; 2) навчання призводить до зростання доходів від фізичного капіталу внаслідок ефективнішого його використання; 3) зменшується плинність

кадрів унаслідок накопичення специфічного людського капіталу; 4) унаслідок обміну кваліфікаціями зростає база людського капіталу.

Існують різні стратегії організації навчання персоналу, що використовуються українськими підприємствами, в т.ч. й підприємствами ІТ-галузі. Зокрема можна зазначити наступні [5]:

1. Навчання управлінського ядра – фінансування навчання лише управлінців та провідних кадрів підприємства.

2. Стратегія суцільного навчання персоналу – заходи з розвитку персоналу усіх працівників підприємства.

3. Використання готової робочої сили – залучення підприємством висококваліфікованих працівників, що самостійно підтримують свою кваліфікацію або використання дешевої робочої сили.

4. Підготовка персоналу безпосередньо в процесі роботи – нові працівники відразу ж приступають до виконання своїх обов'язків та поступово набувають необхідних знань, вмінь та навичок на робочих місцях під керівництвом досвідчених колег.

5. Навчання персоналу «за необхідністю» – періодичне навчання окремих груп персоналу певним знанням та вмінням під впливом вимог мінливого ринкового середовища.

Вибір стратегії організації навчання залежить від характеру діяльності підприємства, стратегічних цілей та підходів до управління підприємством та персоналом, умов функціонування підприємства.

При інвестиціях у розвиток персоналу ІТ-галузі варто враховувати особливості ринку та сектору, серед яких слід виокремити наступні:

- Сфера ІТ повністю базується на знаннях, тому людський капітал – це її основний засіб виробництва, а інвестиції у його розвиток – головний напрям вкладень.

- Ринок ІТ-технологій та персоналу є глобальним і висококонкурентним. На сьогодні у світі спостерігається дефіцит працівників сфери ІТ, який за прогнозами спеціалістів буде ще збільшуватись у наступні роки.

- Знання та навички, необхідні для роботи конкретного підприємства і працівника ІТ-сфері, швидко змінюються, тому заходи з розвитку ІТ-персоналу повинні проводитись на постійній основі, а також постійно оновлюватись, щоб не втрачати актуальність.

- Для працівників ІТ-галузі бути в курсі сучасних тенденцій, технологій та винаходів має першочергове значення, тому дуже важливим є оволодіння навичками самоосвіти, щоб не втрачати кваліфікації. Крім того, завдяки мережі Інтернет та розвитку світового тренду «відкритого навчання» з'являється все більше можливостей для доступу до якісних курсів та тренінгів, які часто є безкоштовними, що дає можливість знизити обсяги необхідних інвестицій з боку підприємства.

- При інвестиціях у розвиток персоналу підприємства галузі ІТ важливо враховувати, що дана сфера вимагає від працівників високого рівня інтелектуальних здібностей, освіти, компетенцій та мотивації. Тому початковий відбір та регулярна оцінка персоналу набуває ще більшого значення.

- Працівники сфери ІТ мають можливість працювати дистанційно, з вільним графіком роботи та вибором проекту. Тому з точки зору інвестицій доцільно проводити аналіз стосовно ціннісних орієнтирів та планів кожного з працівників.

- Інвестуючи у розвиток персоналу, ІТ-підприємство повинно враховувати, що таким чином може підготувати спеціаліста для своїх конкурентів, іншої країни, а також що після отримання необхідних знань та досвіду працівник може залишити підприємство для організації власної справи, ставши згодом конкурентом для підприємства.

Інвестиції як економічна категорія передбачають вклад коштів та ресурсів сьогодні для отримання результату у майбутньому, а отже пов'язані з певними ризиками. Ризики при інвестуванні у розвиток персоналу можна розглядати як об'єктивно-суб'єктивну категорію діяльності господарського суб'єкта, що характеризується ймовірністю отримання додаткових конкурентних переваг та економічної вигоди, а також ймовірністю часткової або повної втрати інвестованих коштів, в залежності від ефективності оцінки і управління факторами невизначеності, пов'язаними з персоналом підприємства. Основні ризики при інвестиціях у розвиток персоналу ІТ-підприємств та фактори, що на них впливають, представлені у табл. 1.

*Таблиця 1. Ризики при інвестиціях у розвиток персоналу підприємств ІТ-галузі, авторська розробка*

	<i>Вид ризику</i>	<i>Фактори, що на нього впливають</i>
1.	Ризик дострокового звільнення	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Мотивація працівника</li> <li>- Система оплати праці</li> <li>- Рівень корпоративної культури</li> <li>- Можливості кар'єрного зростання</li> <li>- Цікавість роботи, її обсяги</li> <li>- Трудовий колектив</li> <li>- Економічна та політична ситуація в країні</li> <li>- Світові зміни</li> <li>- Дії конкурентів</li> <li>- Ситуація на ринку праці</li> <li>- Особисті причини</li> </ul>
2.	Ризик неефективного навчання	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Результати роботи працівника</li> <li>- Компетенції працівника</li> <li>- Особисті причини</li> <li>- Система розвитку персоналу на підприємстві</li> <li>- Ситуація на ринку освітніх послуг</li> <li>- Узгодженість стратегії підприємства з планом розвитку персоналу</li> <li>- Зміни технологій</li> </ul>
3.	Ризик неінвестування в розвиток персоналу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дії конкурентів</li> <li>- Ситуація на ринку праці та в галузі</li> </ul>

*Ризик дострокового звільнення* – ризик того, що навчений підприємством працівник залишить місце роботи до того, як вкладені в нього кошти окупляться та почнуть приносити прибуток підприємству. Причини звільнення можуть бути дуже різні, як особисті, так і зумовлені низкою різних внутрішніх та зовнішніх для підприємства факторів. До факторів, що стосуються підпри-

емства, належать система мотивації та оплати праці, можливості кар'єрного зростання, зміст роботи, цінності та відносини у трудовому колективі, ступінь розвитку корпоративної культури тощо. Зовнішні фактори, хоча підприємство і не може на них вплинути, мають суттєвий вплив і тому вони мають бути обов'язково враховані. По-перше, погіршення стану економічної та політичної ситуації може бути стимулом для працевлаштування за кордоном, і, як правило, ІТ-спеціалісти мають таку можливість. Даний фактор є дуже актуальним для України зараз, під час економічної та політичної криз. По-друге, конкуренція за таланти у галузі ІТ є дуже високою, оскільки успіх та здобуття конкурентних переваг на ІТ-підприємствах напряму залежить від його персоналу, а фахівців не вистачає, і Україна вже зараз має істотний дефіцит кадрів у галузі. Але в порівнянні з ЄС або США, які вже давно зіткнулися з гострою нестачею ІТ-фахівців, для нашої країни ця проблема поки не набула таких масштабів [8]. Перевищення попиту на ІТ-фахівців над їх пропозицією призводить до ситуації т.зв. «ринку працівника», на якому спеціаліст має можливість вільно обирати місце та умови роботи. По-третє, на ризик дострокового звільнення впливають зміни у міждержавних відносинах між Україною та іншими країнами з великим попитом на ринку ІТ-працівників (США, країни ЄС). Наприклад, відміна візового режиму для громадян України для роботи у деяких країнах, впровадження нових умов праці за кордоном, збільшення квот найму кваліфікованих працівників можуть відіграти суттєву роль при прийнятті рішень щодо зміни місця та країни роботи. Загалом, ризик дострокового звільнення — один з найнебезпечніших ризиків для підприємства, оскільки окрім того, що працівник разом з собою забирає знання, технологію, важливий досвід, підприємству потрібно витратити час, кошти та ресурси на пошук, наймання і адаптацію нового працівника.

До *ризиків неефективного навчання* можна віднести ризик того, що підприємство обере неадекватну програму навчання, тренінг, який буде мати лише короткостроковий ефект та не надасть конкурентних переваг, а також ризик того, що персонал, в який було вкладено кошти, не засвоїть належним чином отриманих знань та, як результат, не підвищиться рівень ефективності праці. Окрім особистих причин працівника, які можуть бути джерелом такого виду ризику (недостатній рівень компетенцій, мотивації), велике значення має організація системи навчання на підприємстві, узгодженість плану розвитку персоналу з загальною стратегією та цілями діяльності підприємства, пропозиція на ринку освітніх послуг. Слід також зазначити, що особливе значення для підприємств галузі ІТ має фактор технологічного розвитку, оскільки стрімка зміна технологій, поява нових методів та інструментів може привести до невідповідності набутих знань та компетенцій працівників новим умовам роботи.

Під *ризиком неінвестування* у розвиток персоналу слід розуміти ризик того, що підприємство втратить свої конкурентні переваги, кращих працівників, а також імідж на ринку праці, якщо не буде інвестувати кошти у людський капітал. Як зазначалося вище, не інвестувати у розвиток персоналу є однією з можливих стратегій організації навчання персоналу на підприємстві. За таких умов можуть виникнути наступні ризики:

- Ризик того, що на підприємстві будуть працювати недостатньо кваліфіковані фахівці, що може призводити до помилок, зниження якості праці, повільного або недостатньо швидкого виконання посадових обов'язків, підвищеної плинності кадрів, що для сфери ІТ є критичним. До того ж, якщо навіть підприємство обирає стратегію прийняття на роботу вже навчених висококваліфікованих працівників та не інвестує у подальший розвиток персоналу, з часом знання та кваліфікація будуть втрачати актуальність, відтак ефективність праці буде зменшуватись. Все це може призвести до втрати репутації, клієнтів, позицій на ринку, що впливає на фінансові результати діяльності підприємства, які у сфері ІТ часто залежать виключно від професіоналізму.

- Ризик зменшення мотивації працівників та привабливості підприємства як роботодавця, адже наявність системи навчання та розвитку персоналу на підприємстві є суттєвою перевагою при виборі місця роботи та сприяє формуванню лояльності працівників підприємству, на якому вони працюють.

- Ризик зменшення соціального ефекту від інвестицій, адже підприємства являють собою важливу ланку та джерело для формування розвитку людського капіталу.

Отже, кожне підприємство для себе самостійно вирішує, яку стратегію навчання обрати, але, в будь-якому випадку, доцільно враховувати можливі ризики. Необхідність інвестицій у розвиток ІТ-персоналу визнають більшість підприємств, до того ж, на думку багатьох вчених [3–6] такий підхід має позитивні економічні та соціальні ефекти у довгостроковій перспективі, сприяє формуванню лояльності працівників, знижує плинність кадрів та надає можливість сформувати та розвивати якісний кадровий резерв.

**Висновки.** На сучасному етапі розвитку ринкових відносин, суспільства та ІТ-галузі України зокрема врахування ризиків при інвестиціях у розвиток персоналу є актуальним питанням науки та практики. Врахування та оцінка ризиків у поєднанні з іншими показниками ефективності інвестицій у розвиток персоналу дає можливість для цілісного, якісного та всебічного аналізу проблем інвестування в розвиток персоналу. Отримані в результаті дослідження характеристики ризиків та факторів, що на них впливають, є важливим кроком для подальшої розробки комплексної системи оцінювання даного виду ризиків.

1. Актуальні питання та перспективи кадрового забезпечення ІТ-сфери в Україні: Аналітична записка // [www.niss.gov.ua](http://www.niss.gov.ua).

2. *Брич В.Я., Гузл О.Я.* Теоретичні аспекти розвитку персоналу // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – №5, Т. 2. – С. 13–16.

3. *Гришнова О.А.* Формування людського капіталу в системі освіти і професійної підготовки: Автореф. дис... докт. екон. наук: 08.09.01 / НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. – К., 2002. – 36 с.

4. *Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д.* Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. – СПб.: Наука, 2008. – 309 с.

5. *Заклекта О.С.* Інвестування заходів з розвитку персоналу на українських підприємствах // Світ фінансів. – 2007. – №1. – С. 176–185.

6. *Заклекта-Берестовенко О.С.* Ефективність інвестицій у розвиток персоналу підприємства: Автореф. дис... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / КНУ. – К., 2008. – 20 с.

7. *Захарова О.В.* Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування: Монографія. – Донецьк: ДонНТУ, 2010. – 378 с.

8. Зростання дефіциту ІТ-фахівців у світі – стимул нарощувати їх підготовку в Україні // news.finance.ua.
9. Статистичний щорічник України за 2013 рік / За ред. О.Г. Осауленка; Відпов. за вип. О.Е. Остапчук. – К.: Август Трейд, 2014. – 534 с.
10. ТОП-25 крупнейших ІТ-компаний Украины, июль-2014: рост в условиях кризиса // dou.ua.
11. *Фітценц Я.* Рентабельность инвестиций в персонал: измерения экономической ценности персонала / Пер. с англ. М.С. Меньшикова, Ю.П. Леонова; Под общ. ред. В.И. Ярных. – М.: Вершина, 2006. – 320 с.
12. Economic Forum: The Human Capital Report 2013 // reports.weforum.org.
13. *Koerselman, K., Uusitalo, R.* (2013). The Risk and Return of Human Capital Investments. IZA Discussion Paper No. 7752.

Стаття надійшла до редакції 26.01.2015.