

УДК 004: 65

Якубів Валентина МихайлівнаДоктор економічних наук, професор, *orcid.org/0000-0002-5412-3220*

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», Івано-Франківськ

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ТА СОЦІАЛЬНИЙ ПОРТРЕТ ІТ-СПЕЦІАЛІСТА В УКРАЇНІ: РЕЗУЛЬТАТИ GAMEHUB ДОСЛІДЖЕННЯ

***Анотація.** Сучасний ринок праці ІТ-індустрії розвивається досить динамічно. Проте спостерігається певний дисбаланс щодо попиту і пропозиції на ринку праці ІТ-спеціалістів. Тому важливим є дослідження компетентнісного та соціального портрету сучасних ІТ-спеціалістів в Україні. У процесі дослідження проаналізовано соціально-демографічні характеристики таких працівників, освітній рівень, досвід роботи, спеціальність ІТ-спеціалістів, виявлено основні мотивуючі фактори впливу на ефективність роботи, а також характер зайнятості в ІТ-галузі. Компетентнісний та соціальний портрет ІТ-спеціалістів формувався на основі результатів соціологічних опитувань профільних викладачів, студентів, представників бізнесу в ігровій індустрії. На основі узагальнення результатів GameHub дослідження обґрунтовано перелік компетентностей, якими має володіти майбутній фахівець у ігровій ІТ-сфері (зокрема, загальних, інструментальних та професійних компетентностей).*

***Ключові слова:** компетентнісний портрет; соціальний портрет; ІТ-спеціалісти; GameHub дослідження; аналіз*

Вступ

Престижність роботи ІТ-спеціалістів в Україні є високою і зростає з кожним роком. Високий рівень заробітної плати, наявність попиту на робочу силу, можливість кар'єрного зростання (у т.ч. з виїздом закордон) приваблюють багато молодих спеціалістів та безробітних осіб в ІТ-галузь. Проте не завжди працівники відповідають запитам роботодавців щодо необхідних знань, вмінь та навичок. Причиною цього є невідповідність освітніх програм вимогам ринку праці у ІТ-сфері, яка швидко розвивається.

Обсяг проекту є досить широким і передбачає досягнення цілої низки завдань, серед яких найважливішим є створення навчальних GameHub лабораторій на базі університетів-партнерів, для підготовки та перепідготовки учасників проекту з набуття ними навиків і вмінь ігрової ІТ-професії, а також розробка навчальних програм й підготовка відповідних спеціалістів, що забезпечуватимуть процес навчання.

Мета статті

У процесі наукового дослідження основними завданнями були:

1) аналіз компетентнісного портрета середньостатистичного ІТ-спеціаліста в ігровій галузі в Україні;

2) дослідження сукупності знань, навиків та вмінь у сфері ігрового програмування, якими оволодівають студенти українських університетів;

3) оцінка вимог та запитів роботодавців ігрової ІТ-індустрії щодо необхідних компетентностей працівників цієї спеціальності;

4) обґрунтування компетентнісного профілю ІТ-спеціаліста в ігровій галузі з визначення загальних та професійно-орієнтованих компетентностей.

Методи дослідження

У процесі реалізації проектних дій в межах проекту, який підтримується Європейським Союзом в рамках програми Erasmus+: Capacity-building in the Field of Higher Education, 561728-EPP-1-2015-1-ES-ERPKA2-SVNE-JP (GAMEHUB) проведено комплексне дослідження загальних та специфічних компетентностей ІТ-фахівця ігрової галузі [1; 2].

У процесі здійснення аналітичного дослідження застосовувались загальнонаукові методи та джерела даних:

1) статистико-економічні прийоми та розрахунково-конструктивні методи дослідження на основі опрацювання офіційних аналітичних звітів центральних органів влади, даних Державної служби статистики України, запити на інформацію до представників освітньої ІТ-інфраструктури інших офіційних матеріалів доповідей; узагальнення, групування, порівняння і систематизації на основі вивчення нормативно-правової бази регулювання системи освітніх програм в Україні та навчальних програм з підготовки фахівців для ігрової ІТ-індустрії;

2) результати соціологічних опитувань профільних викладачів, студентів, представників бізнесу в ігровій індустрії на основі попередньо розроблених анкет.

Виклад основного матеріалу

Портрет ІТ-спеціаліста в ігровій індустрії України: аналіз

З метою розробки якісної системи підготовки ІТ-спеціаліста ігрової індустрії, що є одним з важливих завдань цього проекту проаналізовано комплексний профіль працівників даної галузі. Результати аналізу ґрунтувались на дослідженнях проведених ІТ Outsourcing News у сфері ІТ-технологій, які базувались на результатах вивчення структури резюме, розміщених на порталі кадрового порталу Rabota.ua в рубриці ІТ, та результатах анкетування спільноти українських програмістів DOU (на основі 8188 анкет – в опитуванні брав участь кожен дванадцятий український ІТ-працівник).

Кількість ІТ-спеціалістів в Україні

На сьогодні в Україні ІТ-галузь розвивається швидко і активно. За даними дослідження ІТ Outsourcing News Україна посіла перше місце в Європі за кількістю ІТ-фахівців. Станом на початок 2016 р. понад 100 тисяч українських програмістів працюють в різних компаніях, а попит на ІТ-спеціаліста на світовому ринку продовжує рости. Кількість ІТ-спеціалістів в Україні є найбільш швидко зростаючою у Європі. Очікується, що до 2020 р. кількість ІТ-фахівців в країні наблизиться до позначки 200 тисяч.

Більшість послуг, приблизно 80%, надаються клієнтам із США. Крім того, США залишаються найбільшим партнером України по спільній R&D діяльності. Далі слідують країни ЄС та Ізраїль.

За даними дослідження Exploring Ukraine IT Outsourcing Industry 2012, Україна посідає четверте місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-фахівців після США, Росії та Індії.

В Україні перебуває понад 1000 ІТ-компаній, понад 100 транснаціональних центрів R&D з різних галузей — телекомунікацій, розробки програмного забезпечення та комп'ютерних ігор, електронної комерції, промисловості. 10 українських ІТ-компаній увійшли у топ-100 постачальників аутсорсингових послуг у світі.

Експорт українського програмного забезпечення приніс 2,5 мільярда доларів у 2015 році.

Найпопулярнішим містом для відкриття R&D став Київ, привабливими для досліджень є також Дніпропетровськ, Львів, Одеса, Харків і Вінниця. Українські експерти в галузі ІТ-технологій заявляли,

що через 7 – 10 років ІТ-сфера може стати однією з найбільших експортних галузей.

Для формування комплексного портрету ІТ-спеціаліста дотримано схеми, що показана на рис. 1.

Формуючи соціальний портрет ІТ-спеціаліста виокремлено такі основні блоки характеристик: соціально-демографічні, кваліфікаційні, навички та знання, самовдосконалення та ціннісні орієнтації ігрових ІТ-спеціалістів.

Соціально-демографічні характеристики ІТ-спеціалістів

Середній вік ІТ-спеціаліста

Середній вік сучасного українського ІТ-фахівця – близько 27 років, і з травня 2013 р. середній ІТ-спеціаліст на рік помолодшав за рахунок припливу великої кількості джуніорів. За даними попереднього дослідження (за 2012 – 2014 рр.), 90% представників галузі – це чоловіки у віці від 24 до 34 років. Сьогодні в такій же вибірці чоловіків виявилось всього 75%, ще 13% – жінки.

Статевий склад ІТ-спеціалістів

За даними соціологічних та статистичних досліджень було визначено, що 82% ІТ-спеціалістів є чоловіками (рис. 1), проте з кожним роком в ІТ-сферу України приходять усе більше жінок – їхня частка у галузі збільшується на 2% протягом останніх трьох років.



Рисунок 1 – Статевий склад ІТ-спеціалістів
*Джерело: [3]

Освітні характеристики ІТ-спеціалістів

Близько 71% ІТ-спеціалістів отримали вищу освіту, ще 20% у процесі її отримання, близько 6% мають середню спеціальну освіту, 2% – середню і близько 1% мають рівень МВА. Отже, понад 90% працюючих в ІТ людей отримали чи отримують таку вищу освіту, і здебільшого – в технічних ЗВО. Слід відмітити, що 2% респондентів зараз отримують другу вищу освіту (рис. 2).

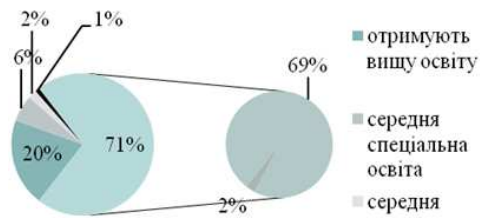


Рисунок 2 – Рівень освіти IT-спеціалістів
*Джерело: [3]

Впродовж останніх років спостерігається ситуація, коли спеціальність «Інформаційні системи» є однією з найпопулярніших серед здобувачів другої вищої освіти.

Спеціальність IT-фахівців

Близько 74% IT-фахівців IT-галузі отримали технічну спеціальність (програмування, точні науки), 8,5% – спеціалісти у сфері економіки і менеджменту [3].

Більшість спеціалістів, що намагаються працевлаштуватись в IT-компанії проходять тривалу самопідготовку і самонавчання з метою оволодіння знаннями з програмних середовищ, які затребувані при роботі у певних фірмах.

Найбільш популярними питаннями самонавчання (інтернет та очно) є іноземні мови (найчастіше англійська), різні мови програмування, психологічно-управлінські тренінги (найчастіше з тайм-менеджменту, командування і командна діяльність, лідерство, управління проектами, промоція, маркетинг).

Рівень знання іноземної мови IT-спеціалістами

За даними дослідження DOU.ua. 36% IT-спеціалістів знають англійську на рівні «intermediate», а ще 30% – на рівні «upper-intermediate», 12% – мають знання з англійської мови на рівні «advanced» і тільки 5% – нижчий або елементарний рівень [3].

Тісна співпраця із закордонними компаніями і здебільшого добре знання іноземної мови (78% – intermediate і вище) дають змогу постійно підвищувати свій професійний рівень і залишатися в курсі технологічних новин. За результатами дослідження 45% – активно використовують іноземну мову для спілкування із замовниками і колегами, 33% – постійно (читання, самоосвіта), 16% – періодично використовують, а 6% – рідко.

Самоосвіта

81% IT-спеціалістів займаються самоосвітою, причому 36% – підвищують свою кваліфікацію на курсах, 16% – вдосконалюють знання іноземної мови на курсах, 10% – здобувають вищу освіту і 2% – здобувають другу вищу освіту [3].

Близько 40% займаються тільки самі, багато хто суміщає самоосвіту і англійську. Майже всі студенти

технічних курсів також приділяють час для самостійних занять.

Ставлення до роботи IT-спеціалістів

Основна і додаткова зайнятість

За даними досліджень останніх півтора років, співвідношення «продукт-аутсорс» залишається більш-менш стабільним. Зараз в продукті працює вдвічі менше людей (30% проти 60%). З усіх опитаних 10% (1/6 співробітників аутсорсингу) займаються проектною роботою, інші найняті на постійній основі (рис. 3). Фріланс і повністю віддалена робота завдяки технологіям стають доступнішими, але їх популярність не зростає: все ті ж 4%. А ось як додатковий заробіток вони прижилися: 15% респондентів регулярно співпрацюють зі сторонніми замовниками.



Рисунок 3 – Основна і додаткова зайнятість IT-спеціалістів

*Джерело: [3]

Незважаючи на велику популярність теми стартапів, тільки 3% вибрали стартап або свій проект як основну зайнятість. Як виявилось, програмісти воліють займатися ними у вільний від роботи час: у 25% опитаних такі проекти є, 80% з них – в IT-сфері.

Місце роботи

За результатами опитувань 58% визнали, що дім є найзатишнішим місцем роботи навіть серед офісних співробітників — цікавий факт, з огляду на таку малу кількість «повноцінних» фрілансерів (24% – працюють, де прийдеться, 11% – в офісах і 7% – в коворкінгах).

Посада

Безпосередньо розробкою (software engineering) займаються 55% учасників опитування. Цікаво, що половина з них – Middlese. Ймовірно, що такий розподіл пов'язано з відсутністю чітких звань «Junior-Middle-Senior» в деяких компаніях. Ще 11% – тестувальники і QA. Отже, в сумі близько 70% респондентів мають пряме відношення до розробки та технічних процесів, а керують ними 14% керуючих, тобто в середньому на одного менеджера доводиться 4-5 підлеглих [3].

Пріоритети при виборі місця роботи

За два роки пріоритети українських ІТ-фахівців практично не змінилися: джуніори цінують гроші і навчання, старші фахівці – гроші, цікаві завдання та умови роботи. Пріоритет зарплати є максимальним і становить 85%, також впливає на вибір місця роботи (68%) – розвиток і навчання, 61% – цікаві завдання, 49% – умови праці і 19% – місце розташування.

Перспективи розвитку, які ІТ-спеціалісти найбільше цінують у поточній роботі

37% респондентів обрали роботу в напрямі ІТ-технологій через можливість розвитку, з них 18% ще й можливість відряджень за кордон. Слід відмітити, що з усіх опитаних 80% готові переїхати за кордон, а з них майже 70% – за межі України. 13% обрали цю галузь праці через можливість отримання досвіду, ще 14% – керувалися можливістю виїзду за кордон і ще 7% – можливістю отримати постійне місце проживання (рис. 4).

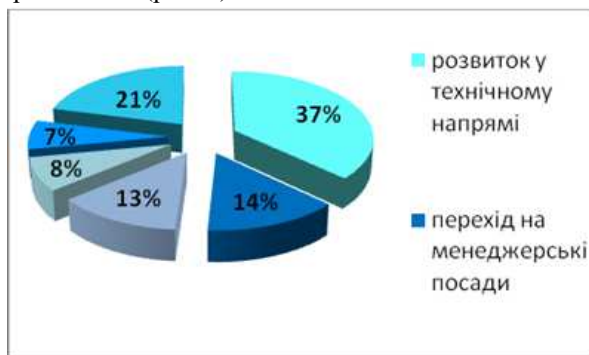


Рисунок 4 – Основні перспективи розвитку для ІТ-спеціалістів

*Джерело: [3]

Досвід роботи ІТ-спеціалістів

За результатами дослідження було визначено, що найбільше 30% у сфері розробки ІТ-технологій працюють працівники з досвідом роботи 3 – 5 роки, 22% – з досвідом роботи 1 – 2 роки та 13% з досвідом роботи до 1 року. Всі ці групи належать у сфері ІТ до групи «юніори», 23% – з досвідом роботи 5 – 10 років, що формують групу середняків, і тільки 12% є лідерами з досвідом роботи понад 10 років (рис. 5).

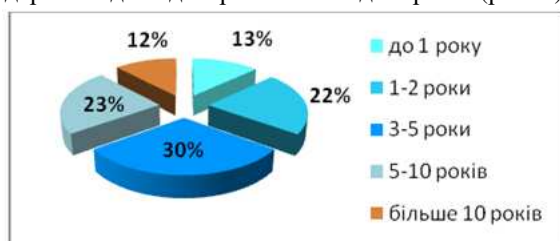


Рисунок 5 – Досвід роботи ІТ-спеціалістів

*Джерело: [3]

Отже, загалом можна зробити висновки, що основним робочим ресурсом у сфері ІТ-технологій є юніори.

Узагальнюючи викладені результати соціальних досліджень IT Outsourcing News у сфері ІТ-технологій, які ґрунтувалися на результатах вивчення структури резюме розміщених на порталі кадрового порталу Rabota.ua в рубриці ІТ та результатах анкетування спільноти українських програмістів DOU (на основі 8188 анкет — в опитуванні брав участь кожен дванадцятий український ІТ-працівник), можна побудувати сучасний соціальний портрет ІТ-спеціаліста, враховуючи всі наведені характеристики.

Перелік компетентностей спеціаліста в ігровій ІТ-сфері європейських партнерів

Європейські партнери, описуючи основні компетентності для фахівців з програмування комп'ютерних ігор, виділяють 4 основні кластери, що охоплюють різні спеціалізації в межах конкретних категорій знань, вмінь і навичок:

- дизайнування;
- програмування;
- мистецькі здібності;
- трансверсальні навички.

Кластер дизайнування включає такі основні спеціальності: дизайн взаємодії, дизайн інтерфейсу, прикладний дизайн, зручність і сприйняття конструкцій, психологія сприйняття, мультимедійний дизайн, дизайн, орієнтований на користувача, відеодизайн, анімаційний дизайн, дизайн звуку, програмування.

Дизайнування описує компетенції, необхідні для підготовки попередніх моделей чи ескізів цифрової гри, особливо це стосується планування форми і структури цифрової гри.

Кластер програмування включає такі основні спеціальності: основи програмування, Web-розробка, мобільні системи, комп'ютерне бачення, безпека.

Програмування описує компетенції, необхідні для виконання комп'ютерного програмування, тобто забезпечує процес, що передбачає перехід від формулювання первісного завдання щодо розроблюваних комп'ютерних програм. Програмування включає в себе такі види діяльності: аналіз, розробка змісту, генерація алгоритмів, перевірка вимог алгоритмів, реалізація алгоритмів цільовою мовою програмування.

Кластер мистецьких здібностей включає такі основні спеціальності: художні навички, 3D і анімація, розкадровки.

Мистецькі здібності описують необхідні компетенції для створення зображень і музики для цифрових ігор, відповідно до естетичних принципів, привабливості на високому рівні.

Кластер трансверсальних навичок включає такі основні спеціальності: основи бізнесу, співробітництво, комунікації і навички ведення

переговорів, підприємницькі здібності, інші трансверсальні здібності.

Трансверсальні навички описують знання, навички і відносини, які допоможуть програмістам самореалізуватись як особистості та спеціаліста, а також знайти роботу, своє місце в житті суспільства. Ці ключові компетенції включають в себе традиційні навички, такі як спілкування на рідній мові, знання іноземних мов, цифрові навички, грамотність і базові знання математики, природничих наук, а також горизонтальних навичок, таких як вміння вчитись, соціальної і громадянської відповідальності, ініціативи та підприємництва, культурна обізнаність, творчість. До кластеру трансверсальних навичок в межах даного проекту включаються навички з управління проектами, знання методів планування, контролю, моніторингу та аналізу проектів.

GameHub перелік компетентностей, якими має володіти фахівець у ігровій IT-сфері

На основі узагальнення результатів GameHub дослідження сформульовано перелік компетентностей, якими має володіти майбутній фахівець у ігровій IT-сфері.

Загальні компетентності

- Інтелігентність, дотримання етичних норм поведінки;
- Відповідальність, турбота про якість роботи, що виконують;
- Чесність;
- Адаптивність і комунікабельність;
- Ініціативність, наполегливість у досягненні мети;
- Порядність;
- Організованість;
- Працездатність, здатність до самовдосконалення;
- Креативність, здатність до системного мислення;
- Дисциплінованість;
- Здатність до критики й самокритики, толерантність;
- Розуміння необхідності, дотримання правил безпеки життєдіяльності та виконання вимог охорони праці;
- Економічна грамотність;
- Орієнтація на досягнення життєвого успіху та здорового способу життя.

Інструментальні компетентності:

- Здатність до дослідницької роботи;
- Здатність до роботи в команді;
- Здатність до аналізу та синтезу технічної інформації;
- Професійне володіння комп'ютером;
- Здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою;
- Знання англійської та інших мов.

Професійні компетенції:

- Здатність розробляти специфікації вимог користувачів до програмного забезпечення;
- Сучасні уявлення про основи інженерії вимог до програмного забезпечення;
- Здатність здійснювати аналіз вимог, розробляти специфікацію програмних вимог, виконувати їхню верифікацію та атестацію;
- Базові уявлення про основи моделювання програмного забезпечення, типи моделей, основні концепції уніфікованої мови моделювання UML;
- Здатність моделювати різні аспекти системи, для якої створюється програмне забезпечення;
- Здатність розробляти алгоритми та структури даних для програмних продуктів;
- Сучасні уявлення про структуру та архітектуру програмного забезпечення, методи проектування програмного забезпечення;
- Здатність проектувати компоненти архітектури програмного продукту;
- Базові уявлення про сучасні психологічні принципи людино-машинної взаємодії, засоби розробки людино-машинного інтерфейсу;
- Здатність аналізувати, проектувати та прототипувати людино-машинний інтерфейс;
- Володіння основами конструювання програмного забезпечення;
- Володіння основами методів та технологій об'єктно-орієнтованого програмування;
- Сучасні уявлення про інформаційні моделі та системи, реляційні та розподілені бази даних, мови запитів до баз даних;
- Здатність брати участь у проектуванні та реалізації баз даних;
- Здатність застосовувати та створювати компоненти багаторазового використання;
- Володіння основами методів та технологій візуального програмування;
- Здатність розв'язувати математичні, фізичні та економічні задачі шляхом створення відповідних застосувань;
- Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення;
- Здатність використовувати можливості операційних систем, офісного ПЗ;
- Здатність використовувати можливості мережових програмних систем;
- Здатність використовувати професійно профільовані знання й уміння в галузі практичного використання комп'ютерних технологій;
- Використовувати Інтернет – ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності;
- Базові уявлення про сучасні стандарти та процеси управління якістю програмного забезпечення;

– Здатність аргументовано переконувати колег у правильності пропонованого рішення, вмінні донести до інших свою позицію.

Висновки

Результати проведених наукових досліджень показують, що середньостатистичний ІТ-спеціаліст в Україні – це переважно чоловік у віці від 19 до 36 років, який здобув або здобуває вищу освіту за спеціальністю програмування чи точних наук, рідше економіст чи менеджер, знає англійську мову на середньому рівні, активно використовує ці знання в роботі та відповідно вдосконалює їх, окрім того займається самоосвітою, а саме здебільшого на курсах підвищення кваліфікації та на курсах іноземної мови, розробка ІТ-програм є основною роботою, надає перевагу роботі вдома або в офісі, переважно це розробник, рідше менеджер і

тестувальник, враховує бізнес-складову розроблених програм, бізнес-процеси розуміє частково, працює за даним напрямом здебільшого через достатню заробітну плату і можливість розвитку, цінує в роботі можливість розвиватися у сфері Tech Lead з подальшим виїздом за кордон, готовий до зміни місця проживання, працює в даній сфері близько 3-5 років, вважає себе «middle»-ом, переважно ця людина з Києва, одружений, має одну дитину, хобі – прогулянки, книги, кіно, виставки, театри, туризм, подорожі.

Сформований соціальний портрет ІТ-спеціаліста допомагає обґрунтувати напрями удосконалення компетентностей, якими має володіти такий фахівець. Запропонований перелік компетентностей ІТ-спеціаліста базується на досвіді європейських країн та основних вимог сучасного роботодавця.

Список літератури

1. *Report on Task Analysis; Development of Competence Profiles / V.Yakubiv, L. Zinyuk, O. Zinyuk, O. Dziabenko.* – Erasmus+ KA 2: 561728-EPP-1-2015-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP GameHub: 2016. – 86 p.
2. *Report on developed didactical approach in training / V.Yakubiv, L. Zinyuk, O. Zinyuk, O. Dziabenko.* – Erasmus+ KA 2: 561728-EPP-1-2015-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP GameHub: 2016. – 46 p.
3. *Портрет українського ІТ – спеціаліста – 2015. Інфографіка // [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://dou.ua/lenta/articles/it-portrait-2015/>*
4. *How Game Design can enhance engineering higher education: focused IT study / V. Yakubiv, O.Dziabenko, L.Zinyuk // [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://gamehub-cbhe.eu/wp-content/uploads/2017/04/How_Game_Design_enhance_engineering_HE.pdf*

Стаття надійшла до редколегії 12.09.2018

Рецензент: д-р техн. наук, проф. А.О. Білощицький, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ.

Якубів Валентина Михайлівна

Доктор економічних наук, професор, orcid.org/0000-0003-2306-8377

Государственное высшее учебное заведение «Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника», Ивано-Франковск

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ИТ-СПЕЦИАЛИСТА В УКРАИНЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ GAMEHUB ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация. Современный рынок труда IT-индустрии развивается достаточно динамично. Однако наблюдается определенный дисбаланс спроса и предложения на рынке труда IT-специалистов. Поэтому важным является исследование компетентностного и социального портрета современных IT-специалистов в Украине. В процессе исследования проанализированы социально-демографические характеристики таких работников, образовательный уровень, опыт работы по специальности IT-специалистов, выявлены основные мотивирующие факторы влияния на эффективность работы, а также характер занятости в IT-отрасли. Компетентностный и социальный портрет IT-специалистов формировался на основе результатов социологических опросов профильных преподавателей, студентов, представителей бизнеса в игровой индустрии. На основе обобщения результатов GameHub исследования обоснован перечень компетенций, которыми должен обладать будущий специалист в игровой IT-сфере (общих, инструментальных и профессиональных компетенций).

Ключевые слова: компетентностный портрет; социальный портрет; IT-специалисты; GameHub исследования; анализ

Yakubiv Valentyna Mykchailivna

DSc (Econ.), Professor, orcid.org/0000-0002-5412-3220

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk

COMPETENT AND SOCIAL PORTRAIT OF IT-SPECIALIST IN UKRAINE: RESULTS OF GAMEHUB RESEARCH

Abstract. *The modern labor market of the IT industry is developing quite dynamically. However, there is some imbalance in demand and supply on the IT labor market. Therefore, it is important to study the competence and social portrait of modern IT specialists in Ukraine. In the course of the research, the socio-demographic characteristics of such employees, educational level, experience, specialty of IT specialists were analyzed, the main motivating factors influencing the efficiency of work, as well as the nature of employment in the IT industry were identified. Competency and social portrait of IT specialists was formed on the basis of the results of sociological surveys of profile teachers, students, business representatives in the gaming industry. Based on the generalization of the GameHub results, the study substantiates the list of competences that a future IT specialist must possess, in particular: general, instrumental and professional competencies.*

Key words: *competency portrait; social portrait; IT specialists; GameHub research; analysis*

References

1. Yakubiv, V., Zinyuk, L., Zinyuk, O., Dziabenko, O. (2016). *Report on Task Analysis; Development of Competence Profiles*. Erasmus+ KA 2: 561728-EPP-1-2015-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP GameHub: 86.
2. Yakubiv, V., Zinyuk, L., Zinyuk, O., Dziabenko, O. (2016). *Report on developed didactical approach in training*. Erasmus+ KA 2: 561728-EPP-1-2015-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP GameHub: 46.
3. *Portrait of the Ukrainian IT specialist – 2015*. (2015). Infographics [Format description]. Retrieved from <http://dou.ua/lenta/articles/it-portrait-2015>
4. Yakubiv, V., Zinyuk, L., Dziabenko, O. (2017). [Format description]. Retrieved from http://gamehub-cbhe.eu/wp-content/uploads/2017/04/How_Game_Design_enhance_engineering_HE.pdf

Посилання на публікацію

- APA Yakubiv, Valentyna. (2018). *Competent and social portrait of it-specialist in ukraine: results of gamehub research*. *Management of development of complex systems*, 35, 140 – 146.
- ДСТУ Якубів В.М. Компетентнісний та соціальний портрет ІТ-спеціаліста в Україні: результати Gamehub дослідження [Текст] / В.М. Якубів // *Управління розвитком складних систем*. – 2018. – № 35. – С. 140 – 146.

Робота виконана у рамках проекту програми Еразмус+ KA2 – Розвиток потенціалу вищої освіти. №561728-EPP-1-2015-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP-"GameHub: Співробітництво між університетами та підприємствами в сфері ігрової індустрії в Україні".