

**Ключові слова:** трудовий потенціал, економіка, кадрові ризики, кадрова політика, трудові відносини, ефективність, дефіцит.

### Аннотация

Исследовано современное состояние трудового потенциала Украины. Особое внимание уделено проблемам трудового потенциала и путям их решения. Определены основные задачи по улучшению состояния трудового потенциала во всех сферах его развития.

**Ключевые слова:** трудовой потенциал, экономика, кадровые риски, кадровая политика, трудовые отношения, эффективность, дефицит.

### Summary

The modern state of labour potential of Ukraine is investigational. The special attention is spared the problems of labour potential and ways of their decision. Basic tasks are certain on the improvement of the state of labour potential in all spheres of his development.

**Keywords:** labour potential, economy, human risks, skilled policy, labour relations, efficiency, deficit.

### Список використаних джерел:

1. Дуда С.Т. Трудовой потенциал Украины: проблемы з занятості населення та шляхи їх подолання //Науковий вісник НЛТУ України. – 2008, – вип. 18.5.- С. 125.
2. Кривошей В.В. Трудовой потенциал как условие развития инновационой системы государства.// БИЗНЕСИНФОРМ № 12(2).-2009 – С 58 – 60.
3. Скаржинский М.И., Баландин И.Ю., Тяжов А.И. Трудовой потенциал социалистического общества - М.: Экономика, 2007.
4. Жиделева В.В., Каптейн Ю. Н. Экономика предприятия: Учеб. пособие.– 2-е изд., перераб. и доп.– К.: ТОРМ, 2008.– С. 133.
5. Сафонов Н. А. Экономика предприятия.– К.: Наукова думка, 2007.– 380 с.
6. Багриновский К.А., Бендиков М.А. Некоторые подходы к совершенствованию механизма управления технологическим развитием // Менеджмент за рубежом. – 2007.– № 1.– С.23 – 28.

УДК: 331.5

Волошина Е.А., Хижняк А.А.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА ИТ-КОМПАНИЙ

**Постановка проблемы.** В системе экономических отношений рынок труда занимает важное место. На этом рынке сталкиваются интересы трудоспособных людей и работодателей, которые представляют государственные, общественные и частные организации. Через механизм рынка труда устанавливаются уровень оплаты труда и уровень занятости населения. Безработица на сегодняшний день является одной из ключевых проблем экономики Украины. По данным Министерства статистики уровень безработицы в феврале 2012 года в Украине вырос на 0,2% и растет уже на протяжении длительного периода времени. Парадоксальной для отечественного рынка труда является ситуация, сложившаяся на рынке ИТ-компаний. При росте безработицы и нехватке рабочих мест в Украине практически все крупные компании, занимающиеся разработкой

программного продукта испытываю острый дефицит кадров. На сегодняшний день большое количество отечественных ученых занимается проблемами анализа и регулирования украинского рынка труда, однако, это, как правило, производственный сектор экономики. Большая часть ученых пытается проанализировать причины безработицы и пути решения этой проблемы. На сегодняшний день нетипичная для украинского рынка труда ситуация сложилась в отрасли информационных технологий. Новый для нашей страны быстрорастущий рынок требует все большего количества специалистов, спрос на высококвалифицированных программистов растет высокими темпами, а предложение неэластично.

В настоящее время отсутствует комплексный анализ динамики спроса и предложения рабочей силы на рынке труда IT-компаний, не выявлены основные причины острого дефицита кадров на анализируемом сегменте рынка, не решена проблема подготовки специалистов отрасли в достаточном объеме. Проблема диспропорций спроса и предложения рабочей силы на рынке труда отрасли информационных технологий является составной частью проблемы повышения эффективности функционирования отечественного рынка труда, роста экспортного потенциала государства и привлечения иностранных инвестиций.

Государство пытается решить проблему развития отрасли путем разработки ряда законопроектов. Так, в декабре 2011 года Верховна Рада приняла в первом чтении закон «Об экономическом эксперименте по созданию благоприятных условий для развития в Украине индустрии программной продукции», который предполагает снизить налог на прибыль до 16%, подоходный налог для занятых в отрасли - до 10%, а единый взнос на страхование установить в размере 5% от фонда оплаты труда вместо 37,3%. Все эти льготы должны распространяться до 2016 года. Однако, по мнению специалистов ассоциации IT-компаний Украины, эти меры не решат проблему дефицита кадров на отечественном рынке труда.

**Аналіз последніх ісследований и публікаций.** К анализу отдельных аспектов проблему функционирования IT-отрасли в своих работах обращается Моисеенко И.А., который считает, что основные проблемы отрасли состоят в отсутствии вертикали в образовательной системе, которая бы увязывала интересы бизнеса и возможности Вузов, в своих трудах о говорит о необходимости разработки программы взаимного согласования целей и действий между Вузами бизнесом. В.С. Стешенко и В. П. Пискунов в своих работах проанализировали влияние демографического кризиса в Украине на рынок труда и пришли к выводу о необходимости углубления экономико-демографических исследований для устранения диспропорций на отечественном рынке труда [1]. С.Ю. Аксенова в своих работах сделала попытку проанализировать влияние гендерных факторов на рынок труда в Украине и экономически развитых странах [2]. С.В. Савченко в своей статье представила модель оптимального упомянутого Вузом, которая может служить основополагающим фактором для более четкой ориентации профессионального образования на рынок труда [3]. И.П. Ольшевская в своих работах рассмотрела влияние теоретических и практических аспектов влияния внутренних миграционных процессов на рынок труда [4].

**Формулировка задания исследования.** Цель данной работы провести сравнительную характеристику состояния рынка труда IT-компаний в экономически развитых странах и на отечественном рынке, выявить основные причины диспропорции спроса и предложения на рынке труда IT-компаний Украины и определить основные направления решения данной проблемы.

**Изложение основного материала.** Отрасль информационных технологий занимается созданием, развитием и эксплуатацией [информационных систем](#). В экономически развитых странах данная отрасль начала развиваться в 60-е годы 20 века вместе с появлением и развитием первых информационных систем и на сегодняшний день представлена достаточно крупными компаниями с длительной историей развития, акции

которых входят в состав "голубых фишек" фондового рынка, такими как Apple, IBM, Intel, Yahoo! При чем следует отметить, что как правило, эти компании занимаются как разработкой и производством компьютерной техники и других средств коммуникации, так и созданием, развитием и эксплуатацией программного продукта для них. Рынок IT-услуг и в Соединенных Штатах и в западной Европе устоялся, отсутствуют существенные диспропорции как в динамике спроса и предложения на товар, так и на рабочую силу. Для отечественной экономики отрасль информационных технологий является очень молодой, первые компании, специализирующиеся на создании программного продукта были созданы в конце 90-х годов 20 века (Luxoft, Inkom, NIX Solutions) кроме того, эти компании, как правило, специализируются на рынке аутсорсинга области IT, то есть разработке программного продукта на заказ. Как правило, статус данного предприятия либо индивидуальный частный предприниматель, либо общество с ограниченной ответственностью. Практически все программисты заключают с данными предприятиями контракт на год, согласно которому предоставляют услуги по разработке программного продукта. Несмотря на льготы по налогообложению IT-отрасли в Украине, достаточно высокий уровень безработицы в стране, информационные технологии - бессменный лидер последних лет по количеству вакансий, предлагаемых на рынке труда Украины, специалисты рынка труда отмечают, что в Топ-10 дефицитных специалистов лишь три позиции принадлежат не IT-специалистам. При этом, коэффициент соотношения объема спроса и предложения на рынке труда в отрасли IT - технологий составляет 0,2. Это значит, что на каждые 10 вакансий приходится 2 специалиста, готовые предложить свои услуги. На сегодняшний день в данной отрасли идет борьба не за заказы и работу, как в большинстве отраслей отечественного рынка, а за персонал. Проведем анализ факторов влияющих на эластичность спроса и предложения на рынке труда IT-отрасли.

На отраслевом рынке труда, работники в зависимости от своей квалификации получают различную заработную плату, причем иногда она может быть избыточной. Разница между минимальной (резервированной) ценой труда и рыночной ценой составляет экономическую ренту [5]. В условиях совершенной конкуренции наличие экономической ренты является стимулом для притока новых работников в отрасль. В тех случаях, когда новые работники не обладают квалификацией старых, экономическая рента может сохраняться длительное время, поскольку нехватка специалистов компенсируется завышенным уровнем их заработной платы.

Отечественные квалифицированные IT-специалисты получают экономическую ренту, показанную на рисунке. Это связано с тем, что предложение на рынке труда IT-специалистов неэластично в отличие от спроса, который является эластичным.

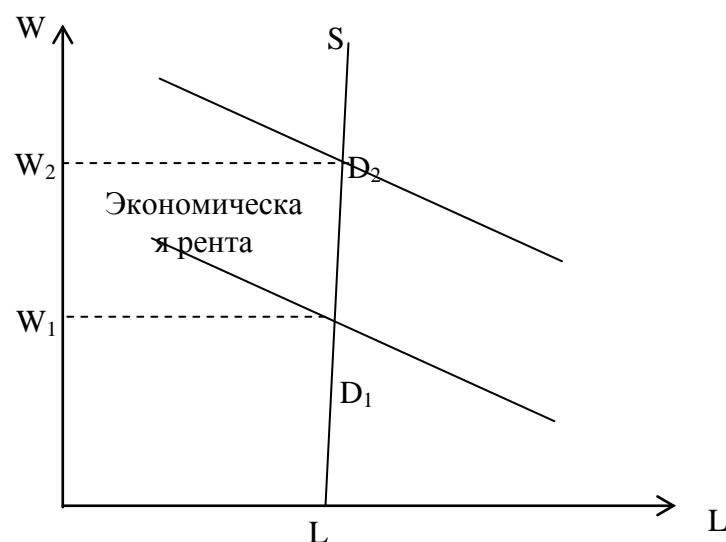


Рисунок 1- Экономическая рента в условиях, когда предложение строго ограничено

Эластичность предложение на рынке труда ИТ-компаний Украины, по нашему мнению, зависит от следующих факторов:

- высокие требования для кандидатов. Так ИТ-компания NIX SOLUTIONS, одна из крупнейших компаний Украины, при принятии на работу программиста начального уровня, в перечне навыков, кроме начальных знаний программирования, требует от кандидата опыт работы не менее года по профилю и хорошее знание технического английского в обязательном порядке [6];

- средний уровень подготовки ИТ-специалистов отечественными ВУЗами. Опрос работающих программистов показал: «Половина программистов оценивает уровень профильного образования в Украине как «средний». Каждый третий как «низкий». Лишь 17% респондентов высоко оценили отечественное образование в информационных технологиях» [7]. В настоящий момент Украина пожинает плоды "глубокой демографической ямы 90-х годов", которая привела к тому, что количество абитуриентов уменьшилось в два раза, по сравнению с предыдущими периодами. Кроме того, кризис высшей школы, очень низкие заработные платы профессорско-педагогического состава привели к тому, что отсутствуют высококвалифицированные кадры, способные дать тот уровень образования, которого на данный момент требует рынок;

- недостаточный заказ государства на выпуск ИТ-специалистов ВУЗами Украины. По словам премьер-министра Н. Азарова: « ... сейчас все высшие учебные заведения Украины ежегодно готовят около 5 тыс. выпускников для ИТ-отрасли, а по расчетам специалистов ИТ-отрасли, количество студентов необходимо увеличить до 25 тыс.» [8];

- низкий возрастной барьер. Средний возраст ИТ-специалистов 27-30 лет, поскольку основное требование работодателей в данной отрасли ненормированный рабочий день. Люди, которые превысили возрастной барьер в 30 лет, как правило, не готовы работать в выходные и задерживаться на работе даже при достаточно высоком уровне дохода. Кроме того, информационные технологии настолько быстро развиваются, что работники вынуждены постоянно совершенствоватьсь, что при достижении 35-40 летнего возраста становится неприемлемым для людей;

- специфика размещения ИТ-компаний. Большинство ИТ-компаний расположены в самых крупных научных центрах Украины (г. Киев, г. Харьков, г. Донецк, г. Львов, г. Днепропетровск), где стоимость жилья настолько высока, что даже предлагаемая заработка плата ИТ-специалистам, не дает возможности решения их жилищной проблемы.

На высокую эластичность спроса на рынке труда ИТ-отрасли влияют следующие факторы:

- относительно низкая стоимость рабочей силы в Украине по сравнению с Европой и США. Среднегодовая заработка плата в США составляет 82 760 долл. [9], в то время как по данным Ассоциации «Информационных технологий Украины» среднегодовая заработка плата в ИТ-компаниях составляет 24 975 долл. [10];

- низкая фондооруженность работников по сравнению с другими отраслями. Для открытия новой ИТ-компании необходимо получить разрешение на вид деятельности (индивидуальный предприниматель) и приобрести компьютер;

- отсутствие издержек на транспортировку продукции. Программный продукт доставляется практически мгновенно в любую точку земного шара по средствам сети Интернет.

- высокий спрос на рынке мобильных коммуникаторов. На протяжении последних 5 лет резко возрос спрос на мобильные коммуникаторы и приложения к ним, что привело к росту спроса на специалистов, способных разрабатывать программный продукт и обслуживать его.

Произведем отраслевой анализ ИТ-отрасли в экономически развитых странах (на примере США) и развивающихся (на примере Украины) в таблице 1.

Таблица 1

**Сравнительная характеристика IT-отрасли в Украине и США**

Показатели	США	Украина
Форма собственности	Как правило, акционерная	индивидуальный предприниматель или общество с ограниченной ответственностью
Участие в торгах на фондовых биржах	Акции IT компаний котируются на фондовой бирже, входят в индексную корзину ведущих фондовых индексов, являются "голубыми фишками" фондовых рынков.	Не участвуют, не эмитируют ценные бумаги
Стоимость активов	Капитализация очень высока Apple является самой дорогой компанией мира (565,2 млрд. долларов)	Не публикуют отчетов, позволяющих рассчитать стоимость активов
Предложение на рынке труда	Эластично, рынок устоялся и обладает достаточным количеством разработчиков IT-услуг	Предложение на рынке труда неэластично, увеличение заработной платы не увеличит предложение рабочей силы
Форма дохода работников	Заработка плата	Доход индивидуального частного предпринимателя
Доля в ВВП	Около 2%	Около 1%
Отношение средней заработной платы в отрасли к средней заработной плате в стране	1,82	8,5

Сравнительный отраслевой анализ, проведенный авторами показал, что существуют значительные различия в функционировании и развитии IT-отрасли развитых и развивающихся стран. Главным фактором по нашему мнению, повлекшим за собой существенные различия в форме собственности является различия в виде деятельности. На рынке развитых стран в отличии от отечественного рынка первоочередной задачей IT-компаний является производство компьютерной техники, а второстепенной разработка программного продукта под нее, поэтому IT - компании в США являются, как правило корпорациями. На отечественном рынке основная задача IT-компаний - аутсорсинговые услуги для зарубежных компаний и в условиях нынешнего налогового Кодекса наиболее приемлемой формой предприятия в данной отрасли является либо индивидуальное предпринимательство, либо общество с ограниченной ответственностью.

**Выводы.**

1 На рынке труда Украины доминируют две разнонаправленные тенденции: катастрофическая нехватка профессионалов практически во всех отраслях и большой избыток неквалифицированной или низко квалифицированной рабочей силы.

2 Ни в одной развитой стране мира, отрасль представленная небольшим количеством индивидуальных предпринимателей и обществами с ограниченной ответственностью не производить около 1% ВВП, как это наблюдается в IT-отрасли Украины.

3 В силу очень высокого спроса на продукцию IT-отрасли и неэластичного предложения на рабочую силу основная сложность выхода на рынок IT-продукции в Украине состоит не в сложности реализации продукции, а в очень высокой конкуренции

на рынке труда за кадры. Для решения проблемы дефицита кадров необходимо в первую очередь проводить работу с Вузами с целью координации работы Вузов для нужд бизнеса.

### **Аннотация**

Проведен сравнительный анализ предприятий IT-отрасли в экономически развитых странах и в Украине, определены основные причины диспропорции между спросом и предложением труда в сфере компаний, занимающихся разработкой программного продукта.

### **Анотація**

Проведен порівняльний аналіз підприємств ІТ-галузі в економічно розвинених країнах і в Україні, визначені основні причини діспропорції між попитом і пропозицією праці у сфері компаній, що займаються розробкою програмного продукту.

### **Summary**

A comparative analysis of enterprise IT-sector in economically developed countries and in Ukraine, identifies the main causes of disproportions between supply and demand of labor in companies participating in the software development

### **Список использованных источников:**

1. В.С. Стешенко, В.П. Піскунов «Стан економіко-демографічних досліджень та наукові предумови їх полального розвитку» .- Демография и социальная экономика.-с.42-51., №2-2011
2. Соціальні очікування і установки щодо демографічної поведінки: гендерні відмінності.- Демография и социальная экономика.-с.52-61., №2-2011
3. С.О. Савченко «Модель оптимального фінансового менеджменту Вуза». Економічна кібернетіка: міжнародний науковий журнал, №3-4.-2008.- с.76-83
4. І.П. Ольшевська «Регіональний вимір формування трудового потенціалу України».- Стратегія економічного розвитку України: Збірник наукових праць.-№24-25.-2009.- С.145-148
5. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики: Учебник для вузов. – Н90 2-е изд., изм. – М.: Издательство НОРМА, 2002. – 572 с.
6. Официальный сайт компании NIX SOLUTIONS Режим доступа: <http://nixsolutions.com/ru/career/vacancies/php/php-developer/>
7. Опрос: 44% украинских программистов не получали профильного образования Газета Корреспондент Режим доступа: <http://korrespondent.net/business/web/1211687-opros-44-ukrainskih-programmistov-ne-poluchali-profilnogo-obrazovaniya>
8. Тематичний ресурс в українському Інтернеті, присвячений освіті в Україні та за її межами Режим доступа: <http://ru.osvita.ua/vnz/news/27971/>
9. Официальный сайт United States Department of labor Режим доступа: <http://www.bls.gov/oes/current/000001.htm#00-0000>
10. Официальный сайт Ассоциации «Информационных технологий Украины» Режим доступа: <http://www.itukraine.org.ua/>