

Інна РАТИНСЬКА,

ДНЗ «Тернопільський професійний
коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА
ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ОПЕРАТОРІВ З
ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В
ПРОФЕСІЙНОГО КОЛЕДЖУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ
ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА»**

Сучасному суспільству, виробництву потрібні конкурентоспроможні фахівці, що володіють професійною компетентністю, професійно мобільні, готові до постійного професійного росту, здатні оперативно реагувати на якісні зміни, як в професійній, так і суспільній сферах. Найяскравішою прикметою першого десятиліття XXI століття стала інформатизація суспільства, лавиноподібне зростання якої торкнувся і професійну освіту. Для підготовки випускника за фахом 4113 «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення», необхідно формування професійної компетентності і умінь використання потенціалу інформаційних технологій, готовності до їх впровадження в майбутній професійній діяльності учнів професійного коледжу. Тому, формування професійної компетенції та професійної мобільності для майбутніх ІТ-фахівців є особливо важливим.

***Ключові слова:** професійна компетентність, компоненти, професійна мобільність, ІТ-фахівці, інформаційні технології.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Визначається необхідністю вивчення та аналізу процесу формування професійної компетентності і мобільності з метою оновлення змісту професійної освіти, підвищення його якості та відповідності вимогам роботодавців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Проведений аналіз наукової літератури та власний практичний досвід роботи дозволили виявити ряд протиріч, які полягають в наступному:

✓ між вимогами ринку праці, суспільства, держави до фахівця, та рівня його професійної підготовки, професійної мобільності та реальним рівнем цих показників;

✓ між необхідністю формування професійної мобільності та професійної компетентності учнів і недостатньою розробленістю в педагогічній літературі та практиці науково обґрунтованого методичного забезпечення даної проблеми;

✓ між отриманими учнями знаннями і неготовністю їх застосовувати в динамічно змінному інформаційному середовищі в сфері професійної діяльності.

Перераховані протиріччя дозволили сформулювати наступну проблему: яким чином формувати професійні компетенції і професійну мобільність учнів на основі комп'ютеризації освітнього процесу і вдосконалення методики використання нових інформаційних технологій. Саме нові інформаційні технології впливають на вибір засобів і методів навчання, служать відмінною платформою для організації самостійної діяльності учнів, дозволяють якісно змінити контроль і самоконтроль знань стають одним з головних засобів для позитивної мотивації учнів і підвищення активності їх пізнавальної діяльності.

Метою статті є створення умов для підвищення якості професійної підготовки, формування професійної компетентності та професійної мобільності навчання, розвитку їх інтелектуальних здібностей під час вивчення дисципліни «Економіка».

Для досягнення даної мети необхідно вирішити ряд завдань:

✓ аналіз інформаційних матеріалів з проблеми і можливість їх використання в педагогічній практиці викладача економіки;

✓ розробка та придбання необхідного програмного забезпечення (Електронний підручник, програмні засоби та ін.);

✓ поглиблення знань про способи використання новітніх інформаційних технологій і Інтернет-технологій під час вивчення економіки;

✓ формування навичок в застосуванні стандартного програмного забезпечення, пошуку і відборі інформації, підготовці і структуруванні матеріалу, навичок роботи в програмах MS Power Point , MS Excel і ін [3].

Для реалізації поставленої мети і завдань проводилася систематична робота над питанням створення дидактичних умов для формування професійної компетентності та професійної мобільності. Це зумовлює на необхідність про розробку програмного забезпечення, електронних підручників, відео уроків, стандартизованих контрольних завдань, тестового контролю і ін.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування професійної компетентності і професійної мобільності як цілеспрямований, закономірний, керований процес буде більш ефективним і результативним, якщо:

визначена професійна компетентність та структурні елементи професійної мобільності учнів;

впроваджені в освітній процес інформаційні технології, що сприяють формуванню професійної компетентності та професійної мобільності учнів професійного коледжу під час вивчення дисципліни «економіки».

В ході роботи основною цільовою аудиторією були учні Державного навчального закладу «Тернопільський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою» за професією 4113 «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення»:

- група 17 (2015–2016 навчального року (26 осіб);
- група 17 (2016–2017 навчального року (29 осіб);
- викладачі інформаційних технологій та економіки.

Вивчення проблем професійної компетентності і мобільності майбутнього ІТ-фахівця з позицій педагогіки є об'єктивною необхідністю. Так що ж таке професійна мобільність, яка її структура, які чинники впливають на її формування?

Професійна мобільність – це готовність до швидкої зміни виконуваних завдань в рамках своєї спеціальності на основі набутих знань, умінь, компетенцій, можливість швидкого і якісного освоєння нових для суб'єкта

видів діяльності і впровадження їх в його професійну діяльність, освоєння нових спеціальностей або змін в них, що виникають під впливом технічних і технологічних перетворень. На основі вивчення відповідної літератури з даного питання, були виявлені наступні компоненти професійної мобільності фахівця [5].

Таблиця 1 – Компоненти професійної мобільності

Компоненти	Зміст
Готовність	Потреба успішно виконати поставлене завдання, інтерес до майбутньої професійної діяльності. Володіння способами і прийомами виконання дій, які дозволяють вникнути в суть стоїть проблеми і на цій основі конструювати і продуктивно вирішувати конкретні професійні завдання в сфері інформатизації та застосування інформаційних технологій під час вивчення дисципліни з «економіки».
Знання	Знання функціональних можливостей сучасних технологій, застосовуваних у професійній діяльності. Знання особливостей використання сучасних програмних продуктів і пакетів прикладних програм під час вивчення економіки. Знання перспектив розвитку інформаційних технологій.
Вміння	Вміння адаптувати і застосовувати освоєні способи вирішення задач однієї предметної галузі для вирішення завдань іншого предметної сфери діяльності.
Досвід	Досвід роботи з різними інформаційними технологіями. Досвід побудови алгоритму вирішення поставленого завдання з урахуванням можливої подальшої модифікації і доповнення завдання.
Ставлення	Усвідомлення необхідності швидкого і якісного освоєння та застосування нових інформаційних технологій під час вивчення дисципліни «Економіка».

Формування професійної мобільності охоплює наступні компоненти:

1. Мотиваційно-ціннісний компонент формування професійної мобільності відповідальний за формування такого компонента професійної мобільності, як «Ставлення» і полягає в наступному:

✓ усвідомлення необхідності оволодіння професійною мобільністю які навчаються за професією «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення» як якості фахівця, яка відповідає майбутньої спеціальності і кваліфікації;

✓ розуміння і прийняття на себе ціннісних орієнтацій і мотивів по оволодіння професійною мобільністю [6].

2. Структурно-змістовний компонент формування професійної мобільності призначений для формування таких компонентів професійної мобільності, як «Знання», «Вміння» і «Досвід», дозволяє:

✓ впевнено і швидко орієнтуватися в сучасних інформаційних технологіях під час вивчення економічних дисциплін;

✓ підбирати оптимальні способи, прийоми і технології вирішення поставленого завдання під час вивчення дисципліни «Економіка».

3. Організаційно-діяльнісний компонент формування професійної мобільності призначений для розробки і впровадження форм, методів, засобів навчання, орієнтованих на формування професійної мобільності в навчально-пізнавальній та професійній діяльності.

Для того, щоб формувати професійну мобільність, необхідно розвивати її компоненти: готовність, знання, вміння, досвід, відношення, а також особистісні якості: бути комунікабельним, контактним у різних соціальних групах, уміти працювати спільно в різних сферах, в різних ситуаціях, запобігаючи або вміло виходячи з будь-яких конфліктних ситуацій, самостійно працювати над розвитком власної моральності, інтелекту, культурного рівня та ін. [2].

Все це можливо, якщо ефективно використовувати інформаційні технології. Тому в навчальному процесі велику увагу було приділено їх формування, що дозволило готувати компетентних, професійно мобільних, конкурентоспроможних фахівців, затребуваних на ринку праці.

В ході роботи, спільно з учнями, були розроблені електронні посібники, відео уроки, тестові завдання, презентації, стандартизовані контрольні роботи та інше програмне забезпечення.

Інформаційні технології для майбутніх ІТ-фахівців відіграють найважливішу роль, результативність на виконану роботу безпосередньо пов'язана з їх застосуванням [7].

На уроках систематично використовувалися електронні посібники: MS Excel 2007; MS Power Point 2007; Open Office та інші, які дозволили забезпечити для кожного конкретного учня послідовність роботи, швидкість сприйняття досліджуваного матеріалу, можливість самостійної організації роботи по вирішенню завдань, можливість самоконтролю якості набутих знань і навичок. Безсумнівним достоїнством електронних посібників є використання в них анімації, інформаційних моделей об'єктів, процесів. При роботі з навчальною електронною інформацією створюються умови для самостійної роботи учнів щодо створення, збирання, обробки, зберігання, передачі і використання навчальної інформації.

Застосування на уроках економіки сучасні інформаційні технології дозволили активізувати навчальну діяльність учнів, зокрема, поліпшити контроль самостійної роботи через застосування комп'ютерного тестування. Використання комп'ютера (комп'ютерного тестового контролю) допомагало скоротити частину роботи по перевірці тестів, тестових завдань. Система комп'ютерного контролю, розроблена по всіх темах, дозволила реалізувати більше ефективну технологію контролю знань по всьому пройденому матеріалу.

У процесі підготовки і реалізації проекту були розроблені навчальні програми для самостійної роботи. Вони сприяли максимальній активізації учнів, індивідуалізувало їх роботу і надаючи можливість самим управляти своєю пізнавальною діяльністю [8].

Під час проведення занять з «Економіки» використання мультимедійних презентації та відео уроків дозволяє представити навчальний матеріал як систему яскравих опорних образів, що полегшує запам'ятовування і засвоєння досліджуваного матеріалу, скорочує час навчання, вивільняє ресурси здоров'я учнів. Такі уроки допомагають вирішити наступні завдання:

- ✓ засвоїти базові знання з предмета;
- ✓ систематизувати навички самоконтролю;
- ✓ сформуванню мотивацію до навчання з дисципліни «Економіка» в цілому застосовуючи інформаційні технології;

- ✓ розвивати інтерес до предмету.

Застосування інформаційних технологій під час вивчення «Економіки» в учнів виробилися стійкі практичні навички самостійної роботи. Наприклад, при вивченні теми «Корисність споживчого блага і способи її оцінки. Граничне споживче благо і гранична корисність. Закон спадної граничної корисності. Бюджет споживача.» використовувався «Практичний курс MS Excel 2007», деякі питання давалися навчаються для самостійного вивчення або для закріплення пройденого матеріалу. Робота з готовими мультимедійними продуктами викликала величезний інтерес, розвивала творчий потенціал учнів. Вони вчилися шукати самостійно інформацію, її аналізувати, осмислювати і застосовувати під час лабораторно-практичного заняття [4].

На своїх заняттях і в позаурочний час постійно використовувалися можливості мережі Інтернет. Ті, що навчаються вчать шукати інформацію, аналізувати її, використовувати в своїх цілях. Нині це одне з найбільш захоплюючих занять сучасного учня. Учні професійного коледжу вміють користуватися Інтернетом, що радує, але все-таки необхідно направляти їх роботу, давати конкретні завдання. В проекті передбачалася необхідність використання ресурсів Інтернет.

Основні умови для формування професійної мобільності – це, перш за все, можливість залучення кожного учня в активний пізнавальний процес, причому не процес пасивного оволодіння знаннями, а активної пізнавальної діяльності кожного учня, застосування на практиці цих знань і чіткого усвідомлення де, яким чином і для яких цілей ці знання можуть бути застосовані [5].

Для оцінки рівня сформованості такого компонента професійної мобільності, як «Знання», були розроблені тестові завдання, контрольні роботи. Якщо який навчається правильно відповідає не більше ніж на 50% питань, то він має низький рівень знань; якщо навчається правильно відповідає не більше ніж на 80% питань, він має середній рівень; якщо навчається правильно відповідає більш ніж на 80% питань, то він має високий рівень знань.

Таблиця 2 – Результати перевірки сформованості компонента професійної мобільності «Знання»

Рівень Навчальний рік	Рівень сформованості критеріїв Професійної мобільності «Знання»		
	високий	середній	низький
2015-2016	13 (50%)	9 (35%)	4 (15%)
2016-2017	17(67%)	9(28%)	3 (5%)

Для оцінки рівня сформованості компонента професійної мобільності «Вміння» також були проведені перевірочні роботи. (Робота на перевірку основних умінь і навичок вирішувати поставлене завдання з використанням різних інформаційних технологій [9].

Таблиця 3 – Результати перевірки сформованості компонента професійної мобільності «Вміння»

Рівень Навчальний рік	Рівень сформованості критеріїв Професійної мобільності «Вміння»		
	високий	середній	низький
2015-2016	12 (46%)	11 (41%)	3 (13%)
2016-2017	17 (57%)	11 (39%)	1 (4%)

В ході виконання роботи були досягнуті наступні результати: використання інформаційних технологій дозволило змінити характер навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Найбільш ефективно їх застосування для відпрацювання умінь і навичок, необхідних для професійної підготовки [3].

Моніторинг компетентності учнів дозволив виявити рівень оволодіння учнями професійною компетентністю і професійною мобільністю. Особливу увагу було звернуто на такі компоненти професійної мобільності, як знання і вміння.

В ході роботи були виявлені наступні труднощі і визначені заходи щодо їх мінімізації:

Труднощі	Заходи щодо їх мінімізації
1. Недостатня розробка проблеми формування професійної мобільності в педагогічній літературі	Робота над проблемою спільно з роботодавцями
2. Недостатність стандартизованих програмних засобів	Розробка електронних посібників, тестів спільно з учнями

Висновки дослідження перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Проведена робота дозволила зробити наступні висновки:

1. Визначено зміст і сутність поняття «професійна мобільність фахівців», яка полягає в готовності до швидкої зміни виконуваних завдань в рамках своєї спеціальності на основі набутих знань і вмінь використання різних інформаційних технологій, можливості швидкого і якісного освоєння нових для суб'єкта діяльності інформаційних технологій та застосування їх на уроках з «Економіки» [9].

2. Виділено компоненти професійної мобільності: готовність, знання, вміння, досвід, ставлення.

3. В ході роботи в учнів удосконалювалася професійна компетентність, формувалася професійна мобільність, підвищилася якість професійної підготовки під час вивчення дисципліни «Економіки».

Результати проведеної роботи визначають необхідність подальшого розвитку у даному напрямку. Досвід роботи може бути використаний викладачами та майстрами виробничого навчання в своїй практичній діяльності.

Список використаної літератури

1. Жураховский, С. В. Информация университета: новые подходы / С. В. Жураховский // Учитель – М, 2006. – № 2.

2. Зауэр, Л. С. Информационные технологи в личностно-ориентированном обучении / Л.С. Зауэр // Профессиональное образование. – 2005. – № 3.

3. Климченко, И. В. Инновационные педагогические технологии – основа обеспечения качества подготовки специалистов в регионе «Центр 1» / И. В. Климченко // С-Петербург, 2006.

4. Раецкая, О. В. Информационно-образовательная среда колледжа / О. В. Раецкая // Профессиональное образование. – 2005. – № 9.

5. Локшина, О. І. Компетентнісна спрямованість розвитку європейської освіти / О. І. Локшина // Наукова скарбниця освіти Донеччини. – 2008. – № 2 (3). – С. 126–131.

6. Методические рекомендации разработчикам учебно-программной документации ФГОС III поколения. – Екатеринбург: Уральский государственный колледж имени И. И. Ползунова, 2010. – 20 с.

7. Вербицкий, А. А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение: монография / А. А. Вербицкий. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. – 75 с.

8. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя // Интернет-журнал «Эйдос». – 2006. – 5 мая. Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>.

9. Єрмаков, І. Педагогіка життєтворчості: орієнтири для ХХІ століття / І. Єрмаков // Кроки до компетентності та інтеграції в суспільство: наук.-метод. зб. – К. : Контекст, 2000. – С. 58–72.

Рецензент – кандидат педагогічних наук Шостаківська Н. М.

Ратинская И. Формирование профессиональных компетенций и профессиональной мобильности будущих оператор по обработке информации и программного обеспечения в профессионального колледжа на основе использования информационных технологий при изучении дисциплин «Экономика»

Современному обществу, производства нужны конкурентоспособные специалисты, обладающие профессиональной компетентностью, профессионально мобильные, готовые к постоянному профессиональному росту, способны оперативно реагировать на качественные изменения, как в профессиональной, так и общественной сферах. Самой яркой приметой первого десятилетия ХХІ века стала информатизация общества, лавинообразный рост которой коснулся и профессиональное образование. Для подготовки выпускника по специальности 4113 «Оператор по обработке информации и программного обеспечения», необходимо формирование профессиональной компетентности и умений использования потенциала информационных технологий, готовности к их внедрению в будущей профессиональной деятельности учащихся профессионального колледжа. Поэтому, формирование профессиональной компетенции и профессиональной мобильности для будущих ИТ-специалистов является особенно важным.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, компоненты, профессиональная мобильность, ИТ-специалисты, информационные технологии.

Ratynska I. Forming of Professional Jurisdictions and Professional MOBILITY of Future Operators from Treatment of Information and Software at Professional College on Basis of the USE of Information Technologies During Study of Discipline «Economy».

In the conditions of modernization of formation of question about a professional competence and professional mobility of graduating students of educational establishments of secondary professional education stands especially sharply. To modern society, productions are needed competitive specialists which own professional jurisdictions are professionally mobile, ready to permanent professional growth, able operatively to react on the high-quality changing, both at professional and to public spheres. The brightest sign of the first decade of XXI age was become by informatization of society, avalanche-type growth of which touched trade education. For preparation of graduating student on speciality 4113

«Operators from treatment of information and software», it is necessary forming of professional competence abilities of the use of potential of information technologies, readiness, to their introduction in future professional activity of students. Consequently, forming of professional competence and professional mobility for future IT-specialists is especially important.

Presently philosophers, sociologists, teachers, employers, all more frequent talk about professional competence, social adaptation and professional mobility of graduating students. At the same time, special researches in which directly the process of professional mobility would be examined study after speciality 4113 «Operators from treatment of information and software», obviously not enough. Analysis of present theoretical researches on this issue, took into account qualifying requirements which are produced to the graduating students employers, and rotined the features of process of forming professionally of adaptation mobility, that a problem must be developed both from the theoretical point of view and from point of practice of trade education.

Keywords: *professional kopetentnist', components, professional mobility, IT-specialists, information technologies.*