

**Яцков М. В., к.т.н., старший науковий співробітник, директор Технічного коледжу, Осадча Л. К., заступник директора з навчально-методичної роботи Технічного коледжу (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)**

## **ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ У ТЕХНІЧНОМУ КОЛЕДЖІ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**В статті обґрунтовано необхідність застосування інноваційних методів підготовки конкурентоспроможних фахівців, які базуються на новітніх інформаційно-комунікаційних технологіях. На прикладах розглянуті сучасні технології підготовки молодших спеціалістів, які вимагають моделювання особи студента як майбутнього професіонала. Виокремлена роль розвиваючого навчання і виховання, направлено на творче ставлення до справи, незалежність, здатність до лідерства, готовність до самонавчання. Важливе значення мають оновлення змісту і методики навчання, евристичного спрямування навчального процесу. Особлива увага відведена ролі компетентності викладачів у підготовці фахівців. Проаналізовано застосування в навчальному процесі методів і засобів імітаційного моделювання. Зроблено порівняльні характеристики переваг і недоліків різноманітних комп'ютерних технологій.**

**Ключові слова:** інноваційні технології, технічні засоби навчання, методи навчання, форми навчання, мультимедійні презентації, конкурентоспроможність, професійна майстерність викладача, якість освіти.

**Постановка проблеми та її актуальність.** Сучасні технології підготовки конкурентоспроможного фахівця

вимагають моделювання особи студента як майбутнього професіонала, а основним критерієм моделювання діяльності є професійна готовність до своєї діяльності.

Виконання навчального плану підготовки молодших спеціалістів залежить від викладачів всіх дисциплін. Викладач конкретної дисципліни повинен постійно тримати під контролем свідомості той факт, що фактично він виступає проміжною ланкою між структурою навчальної моделі та студентом, який оволодіває цією моделлю. Але сам викладач не є нейтральним щодо цієї моделі: він приносить в її реалізацію власне бачення змісту, структури, функцій, цілей, завдань, засобів .

Вищий навчальний заклад I-II рівнів акредитації технічного профілю зможе підготувати молодшого спеціаліста, конкурентоспроможного на ринку праці, якщо суттєво оновить зміст і методику навчання, евристично спрямує весь навчальний процес, включить до навчальних програм нові технології виробництва, управлінські, правові знання, поглиблене вивчення іноземних мов та інформаційних технологій. Не менш важливо поряд з досягненням гарантованого рівня знань на теоретичних заняттях направляти студентів на організацію пошукової пізнавальної дослідницької діяльності.

**Аналіз наукових праць, присвячених проблемі.** Питання створення та застосування інноваційних педагогічних технологій в закладах освіти є предметом дослідження багатьох учених (А. Веденов, М. Дяченко, Є. Ільїн, О. Козлова, Н. Левітов, О. Остапчук, К. Платонов, В. Шандриков та ін.). Сьогодні, як зазначає Є. Бондаровська, «педагогічні колективи, відчуваючи гостру потребу в змінах, відчувають і настільки ж гостру нестачу концептуальних ідей, знань, досвіду впровадження педагогічних інновацій, знань наукових основ педагогічного експерименту, інформації про освітні процеси». Саме тому постає важливе завдання відстеження рівня готовності викладачів до впровадження інноваційних технологій при підготовці конкурентоспроможних фахівців.

**Мета статті.** Розглянути впровадження сучасних інноваційних педагогічних технологій у навчально-виховний процес Технічного коледжу та розробка науково-методичних

матеріалів для забезпечення навчального закладу у контексті підвищення рівня якості підготовки та конкурентоспроможності випускників.

**Вклад основного матеріалу.** Нині українська вища школа активно реформується для виконання поставлених перед нею завдань, зокрема, забезпечити економічний успіх, політичну стабільність, сталий розвиток суспільства. Ці завдання реалізуються через таку організацію підготовки фахівців, яка повністю відповідає запитам ринку праці та здатна прогнозувати його розвиток, підготовку до життя активних громадян демократичного суспільства, їх особистісний розвиток. В зв'язку з чим зростають вимоги до випускників технічних вузів.

Важливо, щоб у стінах навчального закладу майбутні фахівці отримали не тільки теоретичну, а й ґрунтовну практичну підготовку та формували потребу до саморозвитку, самовдосконалення, неперервної самоосвіти впродовж усього життя, що забезпечить їх конкурентоспроможність на ринку праці.

Конкурентоспроможність в сучасних словниках трактується, як здатність до конкуренції. А конкуренція розглядається як суперництво в якій-небудь галузі, боротьба за досягнення кращих наслідків змагання. Оскільки в Україні на даний час спостерігається перенасичення ринку праці фахівцями з вищою освітою, то конкурентоспроможність можна визначати як характеристику сучасного ринку праці. Оптимальним засобом соціальної та економічної адаптації людини до життєдіяльності в умовах ринкової економіки є її професійна підготовка як конкурентоспроможного працівника.

Аналіз сучасного стану рівня професійної освіти вказує на необхідність створення інтегрованих підходів до формування конкурентоспроможного фахівця в стінах навчального закладу. Тобто професійний навчальний заклад має забезпечити соціалізацію і впевнене входження в самостійну професійну діяльність молодого фахівця.

Забезпечити найбільш ефективну адаптацію випускників до майбутньої праці в ринкових умовах можливо, якщо ще з перших курсів навчити студентів співвідносити всі їх знання, набуті за час навчання, з кінцевою метою, допомогти їм

виробити власний план сходження на вершину професійної діяльності.

Сучасні технології підготовки конкурентоспроможного фахівця вимагають моделювання особи студента як майбутнього професіонала, а основним критерієм моделювання діяльності конкурентоспроможного фахівця є професійна готовність до своєї діяльності.

В методологічному плані важливо, щоб у процесі професійної підготовки була чітко визначена ієрархія цінностей, що відображають структуру кінцевої мети.

Виконання навчального плану підготовки молодшого спеціаліста залежить від викладачів всіх дисциплін. Викладач конкретної дисципліни повинен постійно тримати під контролем свідомості той факт, що фактично він виступає проміжною ланкою між структурою навчальної моделі та студентом, який оволодіває цією моделлю. Але сам викладач не є нейтральним щодо цієї моделі: він приносить в її реалізацію власне бачення змісту, структури, функцій, цілей, завдань, засобів. Ситуацію ж більше заплутує той факт, що кожен викладач, реалізуючи лише окрему локальну задачу професійної підготовки (засобами окремої дисципліни і особистісним впливом), сприймає її найчастіше як ситуацію суто навчальну: забезпечити оволодіння студентами певною галуззю наукових знань. Саме стереотипи мислення викладачів можуть значно ускладнювати, дезорієнтувати роботу студентів з цілісною моделлю професійної підготовки: вони, як правило, не розглядають всю систему підготовки спеціалістів в цілому, а організовують діяльність студентів з відповідним навчальним матеріалом окремої дисципліни.

Створення єдиної і ефективної системи навчання неможливе без взаємодії всіх викладачів і їхньої психолого-педагогічної майстерності [4].

Навчання можна проводити лише з урахуванням рівня знань і вмій студентів, їх здатністю до організованості і адаптації. Тому безрезультатно і, якщо хочете, аморально викладати так, щоб студенти нас не розуміли. Особливо на молодших курсах, навчально-виховний процес слід організовувати так, щоб дати можливість адаптуватись всім студентам з урахуванням їх

індивідуальних можливостей. Необхідно показати (і довести!) студентам необхідність і нерозривний зв'язок всіх дисциплін навчального плану. Підкреслити роль загальноосвітніх, гуманітарних дисциплін для формування особистості майбутнього фахівця.

Вчити студента потрібно так, щоб він самостійно і активно здобував знання і вміння, досвід творчої і оціночної діяльності в процесі самого навчання. Тому таке велике значення має самостійна робота студента. Викладач планує самостійну роботу студента в аудиторії і вдома, забезпечує студентів посильними завданнями, і проводить 100% контроль за їх виконанням. Оптимальне співвідношення самостійної і аудиторної робіт, рівномірність і неперервність зумовлюють активізацію навчання, посилення взаємозв'язку викладача і студента. Самостійна робота розпочинається з самостійного мислення.

Саме на це слід спрямувати всі види занять. Лекцію проводити у формі діалогу, спільного думання вголос і студентів, і викладача. Цей діалог продовжується і на лабораторних, і на практичних, семінарських заняттях, причому на лабораторних роботах слід давати невеликі дослідницькі завдання. Студенти мають бачити зв'язок між теоретичними і практичними заняттями і вчитись мислити, систематизувати, розвиватись як особистість.

Соціологічні опитування випускників вищих навчальних закладів щодо самооцінки рівня їх конкурентоспроможності свідчать, основною перешкодою у працевлаштуванні після отримання диплому про вищу освіту за тією чи іншою спеціальністю є відсутність практичного досвіду роботи.

Конкурентоспроможні фахівці мають володіти професійними вміннями і навичками, що ґрунтуються на сучасних спеціальних знаннях певної галузі виробництва та високим рівнем професійної компетентності, що базується на критичному мисленні та здатності застосовувати теоретичні надбання на практиці. На сьогодні професійну компетентність не можна розвивати лише на основі фахової спеціалізації, тому що вона швидко змінюється і не може гарантувати стабільність професійної підготовленості на все життя: компонентом

професійної підготовленості повинна стати не лише готовність, а й здатність до змін у професійній діяльності [4].

Сформувати конкурентоспроможного фахівця можливо завдяки організації професійної підготовки такого рівня і якості, за яких випускник здатний до самонавчання і мобільності у професійному відношенні.

Не менш важливою особливістю сучасної підготовки конкурентоспроможних фахівців є інтегрована система професійної підготовки, яка об'єднує практичне навчання студентів в майстернях коледжу з професійною діяльністю на підприємствах, закладах чи організаціях. Така система вимагає відновити тісні взаємовідносини з "базовими" підприємствами, збільшити їх зацікавленість та вплив на підготовку майбутніх фахівців, надавши можливість професійно-практичного навчання безпосередньо на робочому місці.

Загалом, підготовка конкурентоспроможних майбутніх фахівців у вищому навчальному закладі вимагає:

- значно покращити зміст професійної підготовки відповідно до вимог сучасного виробництва;
- ґрунтовніше здійснювати теоретичне та практичне навчання;
- залучити підприємства до системи підготовки спеціалістів з наданням першого робочого місця кожному випускнику;
- впровадити інноваційні, креативні технології навчання;
- підвищити професійність і майстерність педагогічних кадрів;
- розвивати в студентів здатність самостійно здобувати знання.

Конкурентоспроможність на ринку праці в складний економічний період визначають не лише фахові, а й морально-етичні норми, зокрема культура спілкування, взаємоповага і толерантне ставлення до інших, інтерес і любов до своєї професії, бажання підвищувати свій кваліфікаційний рівень, потреба пошуку досконаліших форм роботи.

Під час практичного навчання майстер виробничого навчання або викладач-керівник практики повинен уміти створити загальні умови розвитку особистості, що включають:

- цілеспрямоване і систематичне привчання студентів до виконання професійних завдань, – не давати задовольнятися досягнутим, а постійно викликати прагнення підвищувати свій рівень;

- вчити брати відповідальність за виконану роботу;

- формувати вміння працювати колективно, співпрацювати та взаємно допомагати, критично ставитися до себе й інших, давати оцінку своєї роботи, врегульовувати конфлікти;

- оптимально розвивати здібності і задатки студентів, зорієнтовано на індивідуальні особливості кожного;

- сприяти розвитку волі і дисциплінованості майбутніх фахівців, впевненості у трудовій діяльності;

- формувати в них соціальні здібності – адаптованість, відкритість, готовність до підвищення кваліфікації.

До основних якостей, що характеризують конкурентоспроможність особистості, які слід розвивати в процесі навчання і виховання можна також віднести: чітка мета, творче ставлення до справи, незалежність, здатність до лідерства, готовність до самонавчання, прагнення до формування додаткових професійних знань, навиків, до неперервного професійного росту.

Вищий навчальний заклад I-II рівнів акредитації технічного профілю зможе підготувати молодшого спеціаліста, конкурентоспроможного на ринку праці, якщо суттєво оновить зміст і методику навчання, евристично спрямує весь навчальний процес, включить до навчальних програм нові технології виробництва, управлінські, правові знання, поглиблене вивчення іноземних мов та інформаційних технологій. Не менш важливо поряд з досягненням гарантованого рівня знань на теоретичних заняттях направляти студентів на організацію пошукової пізнавальної дослідницької діяльності.

Професійно-практичну підготовку слід здійснювати в лабораторіях, майстернях, на тренажерах з метою практичного застосування отриманих знань, формування професійних компетенцій і, обов'язково, на виробництві, залучаючи підприємства до підготовки фахівців. Це дозволить підвищити мотивацію до професійної діяльності та забезпечити потребу в кваліфікованих знаннях, навичках майбутніх фахівців, що

полегшити їх подальше працевлаштування [4].

Сучасний коледж, покликаний забезпечити доступність якісної освіти студентам з урахуванням їх можливостей, схильностей та інтересів, зобов'язаний впроваджувати новітні інформаційні технології.

Новітні інформаційні технології навчання передбачають широке використання комп'ютерної техніки та спеціального програмного забезпечення як потужного засобу навчання. На думку українських експертів, нові комп'ютерні технології навчання дозволяють підвищити ефективність практичних і лабораторних занять з природничо-наукових та професійних дисциплін як мінімум на 20%, а об'єктивність контролю знань студентів на – 15-20%.

Щоб іти в ногу з часом, викладач повинен володіти основами інформаційних технологій, мати уявлення про найбільш поширену в даний час операційну систему Windows, уміти працювати в поширених комп'ютерних програмах, зокрема, Microsoft Word, Excel, PowerPoint і низкою інших спеціалізованих програм, пов'язаних з предметною діяльністю викладача, користуватися Інтернетом, а також уміти використовувати знання студентів про комп'ютер, котрі останні отримують на уроках інформатики.

Основними напрямками застосування комп'ютерної техніки є:

- підготовка друкованих роздаткових матеріалів (контрольні, самостійні роботи, дидактичні картки для індивідуальної роботи);
- мультимедійний супровід пояснення нового матеріалу (навчальні програмні засоби, презентації, навчальні відеоролики, комп'ютерні моделі експериментів);
- проведення віртуальних лабораторних робіт;
- обробка студентами експериментальних даних (побудова таблиць, графіків, створення звітів);
- контроль рівня знань з використанням тестових завдань;
- використання на заняттях і при підготовці до них Інтернет-ресурсів.

Найсучаснішим комп'ютерним засобом навчання є мультимедіа, що ґрунтується на спеціальних апаратних і програмних засобах. Однією з беззаперечних переваг засобів



мультимедіа є можливість розроблення на їх основі інтерактивних комп'ютерних презентацій.

Вже створено ряд комп'ютерних презентацій за допомогою MS PowerPoint з використанням різноманітних ППЗ, рекомендованих Міністерством освіти і науки, та Інтернет-ресурсів. Вони являють собою мультимедійні презентації, які складені відповідно до чинної програми з дисциплін. Крім того, ми використовуємо власні презентації викладачів та презентації, створені студентами.

Аналіз науково-методичної літератури та періодичних видань показав, що мультимедійні презентації здатні реалізувати багато проблем процесу навчання, а саме:

- використовувати передові інформаційні технології;
- змінювати форми навчання та види діяльності в межах одного заняття;
- полегшувати підготовку викладача до заняття та залучати до цього процесу студентів;
- розширювати можливості ілюстративного супроводу заняття, подавати історичні відомості про видатних вчених, відкриття тощо;
- реалізувати ігрові методи на заняттях;
- здійснювати роботу в малих групах або індивідуальну роботу;
- дають можливість роздрукувати план заняття та вносити в нього замітки та коментарі;
- проводити інтегровані заняття, забезпечуючи посилення міжпредметних зв'язків;
- організовувати інтерактивні форми контролю знань, вмінь та навичок;
- організовувати самостійні, дослідницькі, творчі роботи, проекти, реферати на якісно новому рівні з можливістю виходу в глобальний інформаційний простір.

Отже, комп'ютер з мультимедіа в руках викладача стає дуже ефективним технічним засобом навчання. Одночасно, впливаючи на зоровий та слуховий аналізатори він оперативно відповідає на дії користувача, підтримуючи справжній зворотний зв'язок, тобто працює в інтерактивному режимі.

Мультимедійні засоби можна використовувати в різних ситуаціях:

- під час вивчення нового матеріалу;
- для узагальнення та систематизації знань;
- для повторення;
- для контролю засвоєного матеріалу;
- для семінарів, вікторин, позаурочних заходів.

Хочеться ще раз зауважити, що інформаційно-комп'ютерні технології – це досить потужні механізми, які мають багато можливостей. Але вони не замінюють викладача, а можуть бути тільки інструментом, що має дуже великий ресурс використання.

Інтенсифікація навчального процесу, активізація діяльності студентів в значній мірі залежить від оволодіння викладачами навичок роботи з технічними засобами навчання, умінні визначити місце цих засобів на занятті, уміння досягати з їх допомогою дидактичної, розвиваючої та пізнавальної мети процесу навчання.

Одним із шляхів вирішення такого завдання є більш широке застосування в навчальному процесі методів і засобів імітаційного моделювання, комплексного моделювання технологічного об'єкта і системи керування, причому як з фізичними моделями (лабораторні стенди вивчення елементів систем автоматизації) так і математичними (різноманітні пакети програмного забезпечення). До недоліків фізичного моделювання можна віднести високу вартість і практичну неможливість зміни параметрів моделі. До вад математичного моделювання на наш погляд слід віднести невисоку вірогідність врахування деяких особливостей об'єкта, іноді досить суттєвих.

З цією метою придбаний програмно-апаратний комплекс «Мікрол», який використовується як фізичне моделювання (на базі контролера, панелі оператора на ПК, органів керування, частотних перетворювачів, термодатчика, насоса) так і математичне (проміжних елементів, виконавчих механізмів і власне сам технологічний процес). Це дозволило об'єднати переваги обох методів для вивчення сучасної елементної бази систем автоматизації [8].

Створений програмно-апаратний комплекс дозволяє значно швидше освоювати сучасні засоби автоматизації, причому процес написання програм керування постійно супроводжується самоконтролем результату, завдяки наявності математичної моделі, що відображає основні фізичні процеси об'єкта керування.

Довільна комутація елементів стенду між собою, а також можливість розробки нової моделі, з одного боку дозволяє студентові вивчити конкретні елементи засобів автоматизації (в рамках професійних дисциплін), а з другого – одержати навички вирішення конкретних комплексних задач автоматизації (зокрема в курсовому та дипломному проектуванні).

При впровадженні інформаційних технологій в навчальний процес у Технічному коледжі дотримуються принципу розумного консерватизму і наступності. Адже комп'ютер у навчальному процесі не є заміником педагога, а лише засобом розширення можливостей оволодіння новими знаннями. У будь-якій освітній інновації викладач завжди має відігравати ключову роль. Високий рівень викладання може бути забезпечений лише за умови вмілого поєднання традиційних і нових засобів та методів навчання.

Тому при використанні інформаційних технологій в сучасній професійній підготовці економістів є не детальне застосування конкретних програм, а загальний огляд, порівняльні характеристики переваг і недоліків різноманітних комп'ютерних технологій. Принципово новими в електронному середовищі стають домашні завдання: студент повинен не просто підшити папку з первинними документами, журналом реєстрації господарських операцій, обліковими регістрами, звітною тощо – він отримує завдання дослідити те чи інше питання з організації обліку або створити віртуальне підприємство. Це підприємство існує тільки в електронному вигляді і має змогу співпрацювати з контрагентами – такими ж підприємствами.

Набуття теоретичних знань щодо принципів побудови, функціонування та застосування інформаційних систем у фінансово-кредитних установах відбувається на лекційних заняттях, де студентам подається лекційний матеріал,

пропонуються запитання для дискусій та висловлення власної думки, що сприяє розвитку критичного мислення молоді.

При викладанні дисципліни «Інформаційні системи та технології» використовується сучасний програмний продукт «Парус-Підприємство». Система призначена для господарсько-облікових підприємств різної галузевої приналежності (торгівлі, сфери послуг, реклами і ЗМІ, суспільного харчування, туризму, іноземних компаній та інших). Вона проста, зручна, могутня і повнофункціональна, дозволяє автоматизувати бухгалтерський, податковий облік, задачі логістики, а також управління реалізацією товарів і послуг. Система може працювати як у мережевому варіанті, так і на локальному комп'ютері. Програма має модульну будову і містить у собі наступні модулі: «Парус-Адміністратор», «Парус-Бухгалтерія», «Парус-Реалізація та склад» [8].

Для виконання лабораторних робіт з вивчення такого програмного продукту студентам пропонується скласти проект приватного підприємства, організації або фірми за наданим зразком, обрати сферу діяльності вказаної установи, напрямок діяльності (виготовлення нової продукції, оптова торгівля, надання послуг).

Сучасні інформаційні технології розвиваються досить швидкими темпами, тому майбутній фахівець має постійно підвищувати рівень освіченості, інформаційної культури, відповідності своєї професійної підготовки сучасному рівню науки. Це вимагає вивчення не одного програмного комплексу [8]. Студенти повинні орієнтуватися на ринку сучасних комп'ютерних послуг, знати переваги та недоліки наявного програмного забезпечення, вміти визначати доцільність використання різних програм у фінансовій діяльності. Тому в межах вивчення дисципліни та на заняттях гуртка студенти знайомляться з різними програмними комплексами та їх особливостями, порівнюють їх, аналізують споживчі властивості інформаційних систем автоматизації різних сфер управління, а також за допомогою викладача можуть додатково навчитися працювати з програмою «Ліга: Закон», яка призначена для забезпечення підприємств комплексною інформаційно-правовою підтримкою. Це розширює область

знань студентів, підвищує їхню конкурентоспроможність на ринку праці. На основі вивченого матеріалу та особистого досвіду студенти працюють над науково-дослідними роботами та беруть участь у теоретичних конференціях.

**Висновки.** Якість підготовки конкурентоспроможного фахівця залежить в першу чергу від професійної майстерності викладача, постійного підвищення його кваліфікації. Реалізація на практиці інноваційного потенціалу окремого педагога виявляється особливо результативною за наявності педагогічного колективу однодумців, здатних до реалізації у сфері освіти інноваційних ідей, проєктів і технологій. Тому необхідною умовою здійснення інноваційної діяльності є цілеспрямована робота всього педагогічного колективу, яка забезпечує готовність педагога до здійснення інноваційної діяльності. Впровадження нових інноваційних та інформаційних технологій і злагоджена робота команди на чолі з керівництвом навчальною закладу дає змогу підготувати висококваліфікованих випускників, конкурентоспроможних на ринку праці.

1. Осадча Л. К. Формування творчого потенціалу майбутнього фахівця в процесі навчання / Л. К. Осадча // Нова педагогічна думка. – 2007. – №1. – 92-94.
2. Осадча Л. Кредитні технології формування творчого фахівця в навчальному закладі / Л. Осадча // Нова педагогічна думка. – 2009. – № 2.
3. Яцков М. В. Проблеми управління якістю підготовки фахівців в умовах інтеграції в міжнародний освітній простір / Яцков М. В., Осадча Л. К. // Нова педагогічна думка : Матеріали ІХ Міжнародної науково-методичної конференції. – Спецвипуск №1, №2. – Рівне, 2009.
4. Яцков М. В. Особливості підготовки конкурентоспроможних фахівців у Технічному коледжі Національного університету водного господарства та природокористування / Яцков М. В., Осадча Л. К. // Нова педагогічна думка. – 2009. – № 3.
5. Осадча Л. К. Акмеологічні аспекти в сучасних технологія підготовки майбутніх фахівців / Л. К. Осадча // Нова педагогічна думка. – 2009. – № 3.
6. Яцков М. В. Компетентнісний підхід у підготовці молодших спеціалістів у Технічному коледжі Національного університету водного господарства та природокористування / Яцков М. В., Осадча Л. К. // Нова педагогічна думка. – 2011. – № 2.
7. Семенюк Ю. Ф. Використання відеоуроків при проведенні лабораторних робіт з інформаційних систем і технологій у фінансах / Семенюк Ю. Ф. // Інформаційні технології в професійній діяльності: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Рівне, 2012.
8. Яцков М. В. Використання дистанційних технологій в умовах кредитно-трансферної системи навчання у ВНЗ I-II рівня акредитації / Яцков М. В., Осадча Л. К.,

Семенюк Ю. Ф. // Теоретичний та науково-методичний часопис «Вища освіта України». – 2013, № 3 (додаток 2). 9. Яцков М. В. Педагогічні технології підготовки конкурентних фахівців у технічному коледжі Національного університету водного господарства та природокористування / Яцков М. В., Осадча Л. К. // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали Звітної науково-практичної конференції за 2014 рік (м. Київ, 26 березня 2015 р.), Т. 1. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг. ред. В. О. Радкевич. – К. : ППТО НАПН України, 2015. – 234 с.

**Yatskov M. V., Candidate of Engineering, Senior Research Fellow, Director of Technical College, Osadcha L. K., Deputy Director of Educational Work of Technical College (National University of Water Management and Nature Resources Use)**

## **MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES OF PREPARING THE COMPETITIVE SPECIALISTS IN THE TECHNICAL COLLEGE OF THE NATIONAL UNIVERSITY OF WATER MANAGEMENT AND NATURE RESOURCES USE**

**The necessity of application of innovative training methods for competitive specialists preparation based on new information and communication technologies is grounded in the article. Modern technologies of junior specialists training which require modeling of student's individuality as a future professional are shown in examples. The role of developing training and education aimed at creative attitude, independence, capacity for leadership, commitment to self-learning is singled out. Equally important are updating of the content and teaching methods, heuristic direction of learning process. Special attention is given to competency of teachers in specialists' training. The use of methods and tools of simulation modeling in learning process is analyzed. Comparative characteristics of the advantages and disadvantages of various computer technologies are made.**

**Keywords:** innovative (modern) technologies, technical trainings of teaching, methods of studies, forms of studies, multimedia presentations, information technologies, competitiveness, teacher's professionalism, quality of education.