

Г.С. Ратушняк, Г. С. Попова  
Вінницький державний технічний університет (м. Вінниця)

## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ КАДРІВ В ОБЛАСТІ ГЕОДЕЗИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БУДІВНИЦТВА

Перехід до ринкових відносин та нових умов інвестицій в будівництво потребує реформування змісту підготовки спеціалістів для будівельної індустрії. Одним із основних напрямків удосконалення підготовки інженерно-технічних кадрів будь-якого профілю є приведення структури змісту навчання до його відповідності з вимогами сьогодення. Компоненти такої структури повинні бути гнучкими і добре пристосовуватися до різноманітних умов виробництва. Сьогодні зміст освітньо-професійної програми підготовки інженерів-будівельників відповідає вимогам до кваліфікованих фахівців даної галузі.

Для удосконалення професійної освіти студентів Вінницьким державним технічним університетом проведена цілеспрямована робота з організації навчального процесу за триместровою та модульно-рейтинговою системою навчання. Означена система здійснила реорганізацію всіх компонентів навчального процесу: змістового, організаційно-методичного та контролально-кореляційного. Розроблена модульна технологія викладання інженерної геодезії відповідає кваліфікаційній характеристиці спеціальності та визначає компоненти, форми і методи навчання, що узгоджені за часом, враховує їх інтеграцію в єдиному комплексі у відповідності з професійними, педагогічними та дидактичними задачами навчання. Оцінювання рівня знань, умінь та навичок студентів здійснюється в ході навчального процесу у відповідності з розробленою технологією модульно-рейтингової системи дисципліни. Всі отримані результати фіксуються і в комплексі відображають індивідуальні досягнення студентів на кожному етапі відповідного періоду навчання. Мета кожного, хто навчається - набрати максимальну можливу кількість балів. Об'єктивність оцінки рівня отриманих знань та практичної підготовки студентів за модульно-рейтинговою системою підтверджують результати контролю залишкових знань, які здійснюються після вивчення теоретичного курсу та проходження студентами практикуму з геодезичного забезпечення будівництва.

Зміст сучасної професійної підготовки повинен відображати і специфіку трудової діяльності інженерів даного профілю. При формуванні структури змісту професійної підготовки студентів з інженерної геодезії враховуються два основних фактори: це структура об'єкту вивчення та структура діяльності майбутніх фахівців.

Під час практикуму, який проводиться в період робочого семестру протягом чотирьох тижнів, студенти отримують знання, уміння та навички, які підвищують рівень мотивації до отримання майбутньої спеціальності, привчаються до самоорганізації своєї практичної діяльності.

Активізація навчального процесу досягається використанням ігрових форм і методів навчання. Ігрова форма навчальної діяльності в умовах наближених до умов виробництва на закріплених за студентськими бригадами полігонах спрямована на створення ситуацій, які моделюють процес майбутньої професійної діяльності. Це сприяє закріпленню, раціональному використанню та розвитку отриманих знань.

Створення проблемних ситуацій під час практичного виконання нетипових завдань дозволяє студентам знаходити раціональні шляхи їх розв'язання та на основі виконаного аналізу отриманих результатів робити узагальнення та висновки. Це сприяє розвитку розумових здійснностей, пізнавальної активності, самостійності та творчого мислення.

Для інтенсифікації навчання, скорочення часу на обробку результатів геодезичних вимірювань використовується обчислювальна техніка та відповідне програмне забезпечення. Розроблені програми дозволяють не тільки швидко і якісно отримати необхідну інформацію, але і вибрати оптимальні варіанти прийнятих рішень при розв'язанні проектних завдань.

Розвиток особистості майбутнього спеціаліста ґрунтується на засвоєнні наукових і професійних дій, а також відповідних норм спілкування всіх учасників навчального процесу. Бригадна форма виконання робіт під час практичної діяльності привчає студентів працювати в колективі, відповідати за трийняті рішення при розв'язанні окремих завдань, які в комплексі спрямовані на досягнення поставленої мети. Така форма дозволяє не тільки сформувати творчий колектив однодумців, а також виявити серед них лідерів, які в майбутньому можуть стати керівниками підприємств.

Під час проходження практикуму студенти отримують уміння та навички, які підвищують рівень мотивації для отримання майбутньої

спеціальності, привчаються до самоорганізації наукової та педагогічної діяльності. Це дозволяє скоротити період професійної і соціальної адаптації до умов сучасного виробництва.

*Удосконалення підготовки інженерно-технічних кадрів в області геодезичного забезпечення будівництва /Г.С. Ратушняк, Г.С. Попова/*

Удосконалення підготовки інженерно-технічних кадрів в області геодезичного забезпечення будівництва можна досягти шляхом удосконалення змісту, структури та організаційних форм навчання , а також практичної лі діяльності під час виробничих практикумів. Суттєве значення має впровадження комп'ютерних технологій навчання.