**ТВОРЧЕ МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР ЇХ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ**

*Автор: Главатських І.М. к.пед.н.,*

*доцент каф. ІПП, ННППІ УІПА*

Сучасна соціально-економічна ситуація в Україні пред'являє нові вимоги до випускників технічних вузів. Зростає необхідність у ініціативних, творчо мислячих спеціалістах, що вміють приймати нестандартні професійні та життєві рішення. У зв'язку з цим, однією з пріоритетних задач вузів стає розвиток творчого потенціалу студентів у процесі їх професійної підготовки.

Ефективність підготовки майбутнього інженера до професійної діяльності визначається рівнем розвитку його творчого потенціалу і відбуватиметься за таких педагогічних умов:

- відображення у змісті навчальних предметів творчого відношення студента до власної діяльності, критичного і конструктивного вдосконалення;

- створення у навчальному процесі ситуацій, що спонукають майбутнього інженера до самостійного усвідомлення змісту, засобів відтворення професійної діяльності крізь призму усвідомлення себе в цій позиції і оцінкою ефективності своєї діяльності;

- використання прогресивних інноваційно-комунікативних технологій особистісно-орієнтованого навчання, що сприяють набуттю майбутніми інженерами особистого досвіду регулювання відносин з партнерами в технічному середовищі на основі рефлексивно-діяльнісного підходу.

Творча професійна діяльність майбутнього інженера може здійснюватися на різних рівнях, різними засобами. Але у будь-якому випадку вибудовується вона на засадах його певної компетентності й готовності в умовах організації виробничого процесу з урахуванням стандартів, що існують.

Згідно професійно-кваліфікаційній характеристиці професії інженера-технолога основними задачами та обов'язками інженера-технолога хімічного та харчового виробництв є:

- розробка, застосування засобів автоматизації проектування;

- впровадження прогресивних технологічних процесів, видів обладнання та технологічного оснащення;

- використання оптимальних режимів виробництва продукції, що забезпечують випуск конкурентоспроможної продукції;

- зменшення матеріальних і трудових витрат на її виготовлення;

- розробка планів розміщення обладнання, технічного оснащення та організації робочих місць;

- прийняття участі в розробці технічно обґрунтованих норм часу, лінійних та мережевих графіків відпрацювання конструкції виробів на технологічність;

- розробка технологічних нормативів, інструкцій, схем збирання, маршрутних карт, карт технологічного рівняння і якості продукції та внесення змін в технічну документацію у зв'язку з коректуванням технологічних процесів та режимів виробництва;

- складання технічного завдання на проектування устаткування;

- здійснення патентного дослідження, складання заяв на винахід та промислові зразки, приймання участі в розробці патентних та ліцензійних паспортів, заказів на устаткування, заяв на винахід;

- приймання участі в проведенні дослідних робіт, які направлені на впровадження нових технологічних процесів у виробництво;

- розробка та прийняття участі у реалізації заходів щодо підвищення ефективності виробництва по скороченню витрат матеріалів, зменшенню трудомісткості виробництва продукції;

- аналіз причин браку, випуску продукції низької якості та приймання участі в розробці заходів щодо їх запобігання;

- розробка методів технічного контролю та випробувань продукції;

- вивчення раціоналізаторських пропозицій по удосконаленню технології виробництва та підготовки висновку про доцільність їх використання в умовах виробництва.

Кваліфікаційна характеристика діяльності інженера-технолога - це узагальнена модель професійної діяльності фахівця в реальних умовах виробництва. З переліку обов'язків виділяють види професійної діяльності інженера-технолога: проектно-конструкторську; технологічну; експлуатаційну; організаційно-управлінську; науково-дослідну.

Процес професійної підготовки інженера-технолога супроводжується суперечностями:

- між вимогами конкретної професійної діяльності інженера-технолога і недостатнім ступенем моделювання цієї діяльності в ході навчання;

- між вимогами існування сучасного виробництва в жорстких умовах конкуренції та неспроможністю молодих фахівців діяти в цих умовах;

-між постійними змінами в технологічних процесах виробництва і неготовністю до них молодих фахівців.

Головною проблемою в підготовці інженера-технолога є те, що навчальні заклади практично не навчають удосконалювати існуючи та розробляти нові зразки техніки і технологій. Часто випускник, починаючи за спеціальністю працювати, не готовий до постійних творчих пошуків щодо удосконалення устаткування, процесів, технологій в цілому. А це гальмує загальний темп розвитку виробництва в країні.

Питання про доцільність вико­ристання прогресивних інноваційно-комунікативних технологій особистісно-орієнтованого навчання набуло в останній час великого значення. З цих причин було введено у навчальні плани ряд дисциплін, що дозволяють розв’язувати нагальні проблеми. Але кожна конкретна спеціальність має певні особливості, а тому загальні методи, прийоми, засоби повинні пристосовуватися і корегуватися відповідно до них.

Впровадження професійно-спрямованого матеріалу у процес навчан­ня є важливою умовою забезпечення ефективності навчально-виховного процесу і розвитку людини. Сучасні вчені роблять наголос на прагненні поєднувати теорію з практи­чними застосуваннями, на шукання нових прогресивних шляхів для розв'язання певних проблем і наполегливої боротьби із застарілими консервативними поглядами.

Стосовно вузівського курсу викладання усіх навчальних дисциплін взагалі і зокрема педагогічних, використання прогресивних інноваційно-комунікативних технологій особистісно-орієнтованого навчання має свої особливості: треба враховувати спеціальність майбутнього фахівця; кожний модуль повинен мати розвиваючі етапи; кожний розділ повинен аналізуватися з позиції застосування вивченого матеріалу у фахових дисциплінах, виробництві, а також, перспективи і можливості його розвитку і вдосконалення в сучасних умовах; особливу увагу треба приділяти вітчизняним вченим і їх внеску в розвиток науки і техніки України.

Як свідчить досвід, людина, яка здатна генерувати ідеї, використовувати знання, уміння в нових ситуаціях, комфортно почувається в нестабільних соціальних умовах – швидше знаходить своє місце в суспільстві. Незважаючи на те, що проблема розвитку творчого начала у студентів досліджується давно, багато питань залишається невирішеними. Як і раніше, більшість навчального часу відводиться репродуктивній нетворчій діяльності. Левова частка завдань у підручнику має відтворювальний характер. Викладач традиційно орієнтує на засвоєння знань. Такий підхід до навчально-пізнавальної діяльності за сучасних умов не є продуктивним, бо кількість знань зростає надто швидко. Та й самі по собі знання не гарантують появи нових ідей. Тому все більшого значення набуває розвиток таких властивостей особистості, які дають можливість творчо використовувати здобуті знання. Є реальна потреба суспільства в інтенсивному розвитку інтелектуального потенціалу кожної людини. Найважливіша роль у цьому процесі належить вищим навчальним закладам, які мають навчити студентів самостійно мислити, діяти в нестандартних умовах, вирішувати нестандартні проблеми, навчання в яких має бути підпорядковане ідеї розвитку творчих здібностей студентів.

Україна потребує активних і творчих спеціалістів, які, по-перше, мали б ґрунтовну теоретичну і практичну підготовку з обраного фаху, по-друге, були б спроможні самостійно приймати рішення, пов’язані із професійною діяльністю, а отже, створювати власними силами нові цінності. Крім того, кожний молодий спеціаліст має усвідомлювати, що з отриманням диплома про освіту його навчання не закінчується: він має бути готовим до безперервної самоосвіти, до постійного оновлення своїх знань, уміти адаптуватися до змін і навіть коректувати свою професійну діяльність. Студент має стати не споживачем, а творчим здобувачем знань як у навчальній роботі під керівництвом викладача, так і в поза аудиторній самостійній роботі.

Література:

1. Айзенк Г.Ю. Проверьте свои интеллектуальные способности. - Рига, 1992. – 189 с.
2. Борисенко Н.М. Психолого-педагогические основы развития творческой индивидуальности будущего специалиста-педагога: Дисс. …канд. пед. Наук. - Ставрополь, 1998. - 208 с.
3. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. - М.: Политиздат, 1975. - 304с.