

О.М.Макарова, де на порядку денному стоїть питання створення нових зразків тракторної техніки, які відповідатимуть європейським вимогам по технічному рівню, безпеці та екології навколишнього середовища. Застосовуючи інформаційні технології потрібно не забувати, що тільки одними засобами ІТ проблему якісної підготовки майбутніх фахівців, інженерів, у тому числі і агропромислового виробництва не розв'язати. Базисом є фундаментальна підготовка з математики, фізики, матеріалознавства, теоретичної механіки, механіки матеріалів і конструкцій та інших інженерних наук, а усе інше є надбудовою над фундаментом інженера. Увагу до фундаментальних дисциплін не можна знижувати ні за яких умов та обставин.

Реформування системи освіти в Україні потребує приведення її у відповідність до вимог ХХІ сторіччя, основною з яких, на нашу думку, є підготовка фахівців нового типу, здатних до сталого, неперервного загального саморозвитку, самоосвіти та самовиховання, що приведе до підвищення інтелектуального потенціалу нашого суспільства, виходу на новий рівень розвитку та структурної перебудови економіки. Реформуючи систему інженерної освіти не допустимо втрачати кращих здобутків вітчизняної системи освіти, в першу чергу, її широкої фундаментальності – основи, бази інженерної справи. Втілюючи наведені в доповіді аналіз, концепції та заходи підвищення якості вищої аграрної інженерної освіти в реальність, роблячи свій скромний внесок, сподіваємося, що матимемо якісніше виробництво, якісніші продукти, якіснішу державу Україну та, головне, більш здорових її мешканців.

УДК 378.1

Колесніков М.О., к.с.г.н, доцент; Іванова І.Є., к.с.г.н., доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет

ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Анотація. Розглянуто проблеми актуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів та методи її підвищення за умов КМСОНП.

Ключові слова: навчально-пізнавальна діяльність студентів, кредитно-модульна система організації навчального процесу.

Модернізація системи вищої освіти в Україні обумовлена запровадженням кредитно-модульної системи навчання. У зв'язку з реформуванням вищої школи й впровадженням у навчальний процес нових технологій особливо гостро постає проблема формування комплексної моделі підвищення пізнавальної діяльності студентів та її керування. Сучасному випускникові доводиться працювати в новому інформаційному просторі. Система формованих у нього знань повинна бути «відкритою», тобто повинна забезпечувати людині здатність до поповнення, трансформації цих знань і продуктивному мисленню. Питання розвитку пізнавальної активності, творчих здатностей студентів є проблемою складною й багатоаспектною [1, 2].

Спостереження показують, що багато студентів учаться далеко не в повну міру своїх можливостей. Пояснюється це частково тим, що з одного боку, викладачі не завжди застосовують форми й методи навчання, що сприяють підвищенню активної пізнавальної роботи студентів, а з іншого боку – у студентів відсутня належна мотивація до навчання, нерозвинена здатність до самостійної роботи. Традиційно методика навчання опирається на відтворюючу діяльність студента, на запам'ятовування певного кола фактичного матеріалу. Звичайно, є студенти, які в навчальній роботі проявляють високу активність і, беручи участь у науковій праці, розвивають свої творчі здатності. Ці студенти прагнуть глибше зрозуміти не тільки зміст матеріалу, але й способи добування нових знань, самі беруть активну участь у науковому пошуку. Однак, на жаль, є чимало студентів, які займаються тільки на «задовільно». Вони часом сумлінно відвідують лекції, виконують практичні завдання, але при цьому не проявляють особливої активності, творчості й бажання вчитися.

В зв'язку із запровадженою кредитно-модульною системою організації навчального процесу існують певні неузгодженості, труднощі в оцінюванні навчальних досягнень студентів, що викликає невдоволеність, зниження їх мотивації, дезорієнтації студентів у навчальному процесі.

Пізнавальна активність студентів, особливо, технологічного ВНЗ повинна бути зв'язана: зі спрямованістю до самостійного пізнання; з бажанням охопити обсяг навчальної інформації, що збільшується; із

прагненням до ефективного оволодіння знаннями й способами діяльності за оптимальний час; з необхідністю мобілізації морально-вольових зусиль на досягнення навчально-пізнавальної мети.

Можна стверджувати, що метод навчання – це спосіб просування до істини. В сучасній педагогіці виділяють п'ять методів навчання: 1) пояснювально-ілюстративний; 2) репродуктивний; 3) метод проблемного викладу; 4) частково – пошуковий (евристичний); 5) дослідницький методи. Сучасна наука розробила багато продуктивних концепцій навчання [3]. Однак широка практика навчання студентів, на жаль, найчастіше ґрунтується на перших двох методах. Універсально ефективних або неефективних методів не існує. Тому для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів впроваджуються різноманітні інноваційні методи навчання, які модернізують або трансформують традиційне навчання на основі репродуктивної або дослідницької діяльності студентів. В подібних технологіях викладач має виступати в ролі організатора навчання та партнера в дослідницькій діяльності студента, чим «джерелом» готових знань.

Навчання за допомогою продуктивних методів прийнято називати проблемним навчанням. Серед переваг проблемного навчання виділяють можливість вчити мислити логічно, науково, творчо; сприяти перетворенню знань студента у переконання; викликати позитивне емоційне відношення до навчання та ін. Одним з активних методів навчання виступають ділові ігри. Саме ігровий метод створює умови для емоційної включеності студентів у навчальний процес і впливає на їхню навчальну діяльність. При використанні ділових ігор процес навчання максимально наближається до реальної практичної діяльності. Для викладача цей метод досить трудомісткий і вимагає високої кваліфікації. Замість того щоб «транслювати» студентам факти і їхній взаємозв'язок, можна запропонувати їм проаналізувати ситуацію (проблему) і здійснити пошук шляхів зміни даної ситуації до кращого.

Оскільки методика проблемного навчання є колективною, це ще більше підсилює її ефективність, тому що за матеріалами наукових досліджень групові форми є найбільш результативними (до 90%), порівняно з лекціями, де результативність навчання всього 5% [4].

В основі організації ефективного учбово-пізнавального процесу повинен перебувати принцип активності й самостійності в навчанні. Відсутність умов для прояву активності й самостійності приводить до того,

що вони не розвиваються. Ось чому лише широке використання активних методів, що спонукають до розумової й практичної діяльності, із самого початку процесу навчання, розвивають інтелектуальні якості людини, що забезпечують його активність в оволодінні знаннями й застосуванні їх на практиці.

З метою активізації навчальної діяльності студентів слід пропонувати їм різні види робіт, що розраховані на різних студентів за рівнем наукованості, особистісними характеристиками, досвідом самостійної діяльності. Тобто студент має обирати за власним бажанням той чи інший вид роботи, відповідно до своїх здібностей, нахилів, навчальних можливостей. Такими видами робіт можуть бути виступ та доповнення на семінарському занятті, участь у дискусії, обговоренні питань під час основного виступу, виконання самостійної роботи (підготовка до семінарського або практичного заняття у вигляді конспекту основних питань семінару), групова або індивідуальна робота на практичному занятті.

Відповідно до кожного виду робіт слід розробили критерії та показники оцінки навчально-пізнавальної діяльності, що дає можливість студентам якісно готуватися до заняття та прогнозувати власну оцінку [5].

В зв'язку зі зменшенням частки навчальних годин для аудиторних занять і збільшенням частки самостійної роботи, результативність та ефективність самостійного навчання залежить від здатності студента контролювати свою пізнавальну діяльність. Тому сучасна методика контролю має передбачати й розвиток здібностей студентів до самоконтролю. Стимулом для активізації пізнавальної може слугувати пізнавальне завдання (ІНДЗ), яке слід сформулювати таким чином щоб студент бачив необхідність вирішення заявленої проблеми. Форми індивідуальної роботи вибирають відповідно до вікових особливостей студентів та їх здібностей: заохочення до вивчення наукових статей, монографій; написання робіт з певних професійних проблем у вигляді реферату, тез, твору, проекту, програми; розробка наочного дидактичного навчального матеріалу; підготовка статті до друку у журналі, виступу на конференцію, до студентської олімпіади, конкурсу тощо.

Список використаних джерел: 1. Лашкул В.А. Інноваційні освітні технології у підготовці спеціалістів-аграріїв // Наука і методика. – 2008. – № 13. – С. 21-26. 2. Сікорський П.І. Кредитно-модульна технологія навчання. – К.: Вид. Європ.ун-ту, 2004. – 127 с. 3. Нечаев В.М. Методика викладання у

вищій школі. – К.: ЦУЛ, 2007. – 232 с. 4. Стрельніков В.Ю. Роль ігрових технологій навчання у професійному розвитку студентів / Нові технології навчання. Наук.-метод. зб. – 2004. – В.37. – С. 37-48. 5. Меньяйлов С.М. Контроль пізнавальної діяльності студентів із загальної фізики // Зб. наук. пр. Бердян. держ. пед. ун-ту. – Бердянськ: БДПУ, 2007. – №4. – С. 233 – 237.

УДК 378.147:004

Коломієць С.М., к.т.н., доцент, Вершков О.О., к.т.н., доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет

ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНИХ КАДРІВ

Анотація. Проаналізовано сучасний стан підготовки інженерних кадрів і роль кафедри у розвитку і використанні сучасних освітніх технологій, керуванні інноваціями в інформаційно-освітньому середовищі.

Ключові слова: освіта, інженерні кадри, інновації, технології, інформаційно-освітнє середовище.

Підготовка сучасних кваліфікованих кадрів є важливою складовою стратегії стійкого соціально-економічного розвитку країни, заснованою на реалізації інноваційної політики. Перехід від економіки технологій до економіки знань вимагає підготовки відповідних інноваційно-орієнтованих фахівців для реального сектора економіки. Це відноситься не тільки до випускників вузів, але і до працюючих фахівців для забезпечення принципу безперервності навчання в період трудової діяльності.

Адаптованість системи освіти та професійної підготовки до динамічних змін кон'юнктури попиту та пропозиції на світових ринках праці, забезпечення підготовки робочої сили, професійно-кваліфікаційні параметри якої відповідають потребам соціально-економічного розвитку суспільства. В умовах формування інноваційного суспільства функціональними особливостями освіти є не тільки здатність надавати тим, хто навчається, нагромаджений в попередні роки обсяг знань та навичок, але й підвищення здатності до сприйняття та використання на практиці нових наукових ідей, технічних інструментів та методів виробництва, формування у працівників новаторських здібностей, ініціативи та підприємливості [1, 2].