

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
НДІ техніки та технологій
Факультет конструювання та дизайну
Механіко-технологічний факультет

ННЦ «Інститут аграрної економіки»
Представництво Польської академії наук в Києві
Відділення в Любліні Польської академії наук
Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



***ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
VIII-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«Інноваційне забезпечення виробництва
органічної продукції в АПК»
(11-14 серпня 2020 року)»
в рамках роботи
XXXII Міжнародної агропромислової виставки «АГРО 2020»***



Київ – 2020

УДК 378.147.091.33-027.22 : 631.3

ІННОВАЦІЇ В МЕТОДИЦІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ З МЕХАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

І. О. Колосок, к.пед.н., доц.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України
kolosoc@online.ua*

Постановка проблеми. Слід зазначити, що для досягнення мети практичної підготовки на агрономічних факультетах з механізації сільськогосподарського виробництва у майбутніх агрономів необхідно сформувавши систему уявлень, яка була б адекватною об'єкту пізнання в натуральному вигляді.

Оволодіння знаннями про сучасну сільськогосподарську машину за своєю суттю, в основному, зводиться до вивчення будови і процесу роботи її вузлів і механізмів. Оскільки більшість сільськогосподарських машин мають складну будову і складаються з досить великої кількості вузлів і механізмів, викладач, у процесі проведення лабораторних занять, має постійно керувати пізнавальною діяльністю студентів для того, щоб сформувавши у них потрібну систему уявлень. Необхідною умовою, яка б забезпечувала вибіркового характеру пізнавальної діяльності, є спрямованість уваги майбутніх агрономів на об'єкти пізнання.

Для того, щоб реалізувати визначене завдання практичної підготовки – сформувавши у майбутніх агрономів систему уявлень, щодо будови і процесу роботи основних вузлів і механізмів, нами розроблені і застосовані на лабораторних заняттях діалого-демонстраційні вправи як один з основних методів навчання.

Аналіз останніх досліджень. Вирішенню проблеми підвищення якості професійної підготовки висококваліфікованих фахівців присвячені наукові розробки таких відомих вчених як С.І. Архангельського, С.Я. Батишева, А.І. Дьоміна, Б.П. Єсіпова, С.І. Зінов'єва, О.П. Кондратюка, Г.С. Костюка, Є.О. Мілеряна, С.Л. Рубінштейна, Н.Ф. Талізінної, Д.О. Тхоржевського, С.А. Шапоринського та ін. Вирішенням актуальних питань практичної підготовки студентів у закладах вищої освіти займалися І.Й. Блозва, А.А. Бугерко, І.М. Буцик, Д.Г. Войтюк, В.С. Гапоненко, А.А. Гуменюк, А.І. Дьомін, О.А. Дьомін, Г.І. Живолуп, В.М. Красильников, П.В. Лауш,

П.Г. Лузан, І.І. Паламар, В.І. Рябець, Д.А. Сметанін, П.Н. Ярошенко, Л.О. Ярошенко та ін.

Метою досліджень є аналіз та теоретичне обґрунтування інноваційного методу навчання для застосування у методиці практичної підготовки студентів агрономічних факультетів з механізації сільськогосподарського виробництва.

Результати досліджень. Слід зазначити, що такий спосіб взаємодії викладача і студентів як запитання-відповідь (або бесіда), завдяки діалогічному характеру викладення у поєднанні із фронтально-індивідуальною формою організації праці дає можливість залучити до цілеспрямованої пізнавальної діяльності кожного студента.

За даними вчених [2, 3, 4, 5], за допомогою запитань викладач мобілізує знання та досвід, які мають студенти за темою, що підлягає засвоєнню та спонукає їх розмірковувати, аналізувати в певній логічній послідовності, зокрема, предмети, та самостійно робити висновки, обґрунтування. Таким чином, у процесі бесіди студенти пригадують теоретичні знання та отримують від викладача установку на сприймання об'єкта пізнання в натуральному вигляді, що підлягає засвоєнню. Для того, щоб здійснити процес ефективного формування у майбутніх агрономів системи уявлень про механізми, вузли і машини, студентам під час діалогу пропонується унаочнювати поняття, які підлягають засвоєнню. Фактично, це означає, що під час відповіді на поставлене запитання, студенти супроводжують їх демонстрацією деталей, вузлів або механізмів. У процесі виконання таких вправ, майбутні агрономи самостійно шукають і знаходять образну інформацію, яка адекватно відображає словесну інформацію, сформульовану у запитаннях або завданнях, що пропонує викладач. Під час демонстрації, студенти зосереджують увагу на характерних властивостях об'єкта пізнання, які необхідно уточнити з метою встановлення зв'язку між поняттям, що підлягає засвоєнню та адекватним йому образним уявленням.

Таким чином, для досягнення мети лабораторних занять, враховуючи наведені особливості в організації пізнавальної діяльності майбутніх агрономів, ми застосували діалого-демонстраційні вправи як один з основних методів навчання. Враховуючи той факт, що навчання ми вважаємо тристороннім процесом, в якому “викладання” розглядається нами як діяльність викладача, що спрямована на керування пізнавальною діяльністю студентів, діалого-демонстраційна вправа, як метод навчання, допомагає викладачу реалізувати свої педагогічні функції, оскільки передбачає перетворення студентської аудиторії в активного учасника навчального процесу за рахунок активізації навчально-пізнавальної діяльності.

Слід зазначити, що в розробленій нами методиці практичної підготовки, діалого-демонстраційна вправа, як метод навчання, виконує специфічну функцію.

Ми встановили, що однією з дидактичних умов практичної підготовки є організація оволодінням студентами пізнавальними умінь та навичками, які необхідні для успішного перебігу пізнавальної діяльності майбутніх агрономів у процесі вивчення об'єктів сільськогосподарської техніки в натуральному вигляді. А.І.Дьомін пізнавальні умінь та навички класифікує на основі

використання в пізнавальних діях студентів чуттєвих або раціональних компонентів на чотири види [1]. До першого виду належать пізнавальні уміння та навички, в основі яких переважають чуттєві процеси у сприйманні об'єктів, що підлягають вивченню. Такі уміння та навички вчений називає уміннями і навичками нижчого порядку. Уміння та навички, які містять приблизно однакове співвідношення чуттєвих і понятійних компонентів у пізнавальній діяльності студентів, вчений об'єднав у вид перехідного порядку. Пізнавальні уміння та навички, в яких переважає розумова робота студентів на рівні понятійному – створили вид умінь і навичок вищого порядку. До четвертого виду, як вважає вчений, належать пізнавальні уміння і навички самостійного вдосконалення власної підготовки.

У початковий період вивчення сільськогосподарської техніки в натуральному вигляді у майбутніх агрономів необхідно сформувати пізнавальні уміння й навички нижчого порядку – уміння й навички сприймати плоскі навчальні рисунки у вигляді просторових образів деталей, вузлів та машини в цілому; уміння й навички виділяти суттєві ознаки в деталях та їхніх з'єднаннях. У цей період для формування пізнавальних умінь і навичок нижчого порядку, діалого-демонстраційна вправа, як метод навчання, виконує специфічну функцію та набуває специфічних особливостей.

Під час діалогу, увага майбутніх агрономів спрямовується на сприймання об'єкта сільськогосподарської техніки зоровим аналізатором. У цей час студенти пригадують теоретичні знання, які удосконалюють можливості сприймальної діяльності, навчаються створювати правильні уявлення про об'єкти сільськогосподарської техніки. Таким чином, у процесі демонстрації машинних вузлів та механізмів у студентів формуються образні уявлення, адекватні об'єкту пізнання в натуральному вигляді. Характерним є те, що перш ніж відповісти на запитання або дати пояснення, майбутні агрономи, по-перше, глибше осмислюють сприйняту інформацію з натурального об'єкта та наочних посібників у вигляді плакатів, моделей, пов'язуючи її зі своїми теоретичними знаннями. По-друге, студенти формують пізнавальні уміння через оформлення відповіді в особистій словесній інформації, обов'язково супроводжуючи відповідь ілюстрацією наочності.

Таким чином, діалого-демонстраційна вправа допомагає майбутнім агрономам оперувати правильними уявленнями, які збагачують та уточнюють поняття, що підлягають засвоєнню. Такі дії є характерними для процесу формування пізнавальних умінь.

Слід зазначити, що пізнавальні уміння й навички нижчого порядку, які ми формуємо у студентів у початковий період вивчення сільськогосподарської техніки започатковують формування у майбутніх агрономів власного чуттєвого досвіду сприймання об'єктів техніки для оволодіння знаннями про неї. Цей досвід необхідний для формування пізнавальних умінь і навичок перехідного (уміння уявляти процес роботи сільськогосподарських машин), вищого виду (уміння оперувати загальноживаними технічними поняттями) та умінь і навичок самостійного вдосконалення власної підготовки. Враховуючи такі особливості діалого-демонстраційної вправи в процесі вивчення майбутніми

агрономами сільськогосподарських машин, ми повинні зазначити, що в нашому дослідженні діалого-демонстраційна вправа, як метод навчання, виконує такі функції:

- у процесі практичної підготовки ми поетапно формуємо у студентів визначені нами необхідні пізнавальні уміння і навички для засвоєння знань про об'єкти сільськогосподарської техніки в натуральному вигляді;

- діалого-демонстраційна вправа сприяє активному і свідомому формуванню у майбутніх агрономів власного чуттєвого досвіду сприймання об'єктів сільськогосподарської техніки в натуральному вигляді.

Отримані на лабораторних заняттях знання, дають надалі можливість студентам в умовах навчальної практики успішно формувати уміння з технологічної налагодки сільськогосподарських машин.

Висновок. Враховуючи саме такі позитивні властивості діалого-демонстраційної вправи, ми застосували її в методиці як один з основних методів навчання. Проте, слід зазначити, що для ефективного застосування цього методу навчання, необхідно щоб студенти були підготовлені до виконання завдань лабораторних занять, володіли достатнім запасом знань та уявлень за темою, що підлягає обговоренню.

На нашу думку, дидактичні особливості “об’єкта пізнання” ще недостатньо розкриті дослідниками в педагогічній науці та, як наслідок, не знайшли свого практичного відображення в існуючих методиках практичної підготовки фахівців у аграрному закладі вищої освіти. Проте ця актуальна проблема не повинна залишатися поза увагою науковців.

Список літератури

1. Демин А. И. Дидактические основы развития познавательной деятельности учащихся средней общеобразовательной и специальной школы (На материалах обучения техническому труду и сельскохозяйственной технике). Дис. ... д-ра пед. наук в форме научного доклада: 13.00.01. Научно-исследовательский институт трудового обучения и профессиональной ориентации. Москва. 1990. 36 с.

2. Иванович К. А. Основы обучения и воспитания в сельскохозяйственных техникумах. Москва. Гос. изд-во с.-х. лит., 1958. 328 с.

3. Лузан П.Г. Методи і форми організації навчання у вищій аграрній школі: навчальний посібник. Київ. Аграрна освіта, 2003. 229 с.

4. Основы профессиональной педагогики. Под ред. С.Я.Батышева и С.А.Шапоринского. Москва. Высшая школа. 1977. 504 с.

5. Фіцула М. М. Педагогіка: навчальний посібник. Київ. Академія, 2000. 544 с.