

направлен на измерение реального состояния коммуникативной компетентности преподавателей профтехшколы. Обоснованно взаимосвязь диагностического инструментария на каждом этапе развития коммуникативной компетентности преподавателя с заданиями их профессиональной деятельности.

**Коммуникативная компетентность, экспериментально исследовательская работа, диагностико-эмпирический этап, пилотажный срез, констатирующий срез.**

*The paper offers organization and findings of the diagnostic and empiric stage of the pedagogical experiment aimed at measuring the real state of vocational school teachers' communicative competence. There has been grounded interrelation between the diagnostic tools at each stage of the teacher's communicative competence development and objectives of the professional activity.*

**Communicative competence, experimental research, diagnostic and empiric stage, pilot survey, ascertaining survey.**

УДК 371.121

## **АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЬ У ВИЩИХ АГРАРНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ І – ІІ РІВНЯ АКРЕДИТАЦІЇ ПРИ НАВЧАННІ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН**

**Н. С. Журавська, доктор педагогічних наук, професор,  
Н. М Шерембей, студентка,  
О.Ф. Попова, студентка**

*В статті розглядається важлива роль методів пізнавальної діяльності у формуванні фахівця, які доцільно використовувати на практичних заняттях. Акцентується увага, що накопичення професійних навичок, пройшовши моделі виробничих ситуацій, ділових ігор, виробничих завдань, формує в собі ділові якості фахівця. Висвітленні питання впровадження нових форм і методів навчання, які дають якісно новий рівень підготовки висококваліфікованих кадрів в аграрному секторі. Підкреслюється, що мотивація зацікавленості студентів досягнення професійних, наукових знань та розвитку їх творчих здібностей – це одна з актуальних проблем освіти.*

**Активізація, мотивація, формування.**

**Постановка проблеми.** Інтелектуальний потенціал держави, розвиток особистості кожного громадянина буває пріоритетного значення на сучасному етапі розвитку суспільства. Однією з пост актуальних проблем освіти є мотивація зацікавленості студентів у досягненні професійних і наукових знань та розвитку їх творчих здібностей. Саме на це спрямована система заходів, яка здійснюється в галузі освіти.

**Аналіз досліджень і публікацій.** В організації процесу навчання у вищій школі нині недостатньо обмежуватись вдосконаленням відтворювальної діяльності студентів [2]. Розв'язувати поставлені суспільством перед ВНЗ завдання цілеспрямованого розвитку творчих здібностей усіх студентів, їх пізнавальної самостійності можливо лише на основі включення їх у процес творчої діяльності. Для стимулювання пізнавальної активності студентів необхідно, поряд з традиційними методами, застосовувати інтенсивні педагогічні технології [7].

Масове запровадження педагогічних технологій відноситься до початку 60-х років. У зарубіжних країнах воно пов'язане з іменами Б.Блума, Д.Брунера, Г.Грейса, Дж.Керолла, В.Коскарллі, Д.Хамбліна та ін. [97]. У радянській теорії та практиці освіти технологічний підхід започатковували та розвивали Ю.К.Бабанський, Н.Ф.Тализіна, С.І.Архангельський, В.І.Бондар, М.Д.Нікандров).

**Мета статті.** Стаття висвітлює переваги застосування методів активного навчання, що забезпечують сприятливі умови для реалізації завдань, які ставляться перед системою професійної освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Одним з пріоритетних напрямків підвищення ефективності навчально-виховного процесу вищого сільськогосподарського навчального закладу є активізація навчання студентів [6].

Аналіз наших досліджень показав, що, особливого значення викладачами спеціальних дисциплін в Борзнянському державному сільськогосподарському технікумі Чернігівської області та Новобузькому коледжі Миколаївського національного аграрного університету, надається активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів під час проведення практичних занять при підготовці фахівців, як однієї з форм навчального заняття.

Практичне заняття було і залишається однією з основних форм в навчальному процесі, яка дає можливість закріпити знання, одержані на теоретичному занятті, поглибити і розширити їх. Для кращого засвоювання матеріалу необхідно викликати до нього зацікавленість студентів і стимулювати їх діяльність.

При проведенні практичних занять викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень, формує уміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань. Постановка певного завдання змушує студентів активно включатися в процес вирішення його, аналізує ситуацію, робить узагальнення. Після завершення практичного заняття викладач проводить контроль знань, умінь та навичок студентів,

обговорює розв'язок завдань, проводить перевірку та оцінювання. Оцінки, отримані студентом за практичні заняття, враховуються при виставленні підсумкової оцінки з даної навчальної дисципліни [6].

Один з активних методів навчання, які проводяться на практичних заняттях є ділові ігри [5]. Вирішення проблемних ситуацій, розігрування ролей при вирішенні виробничих ситуацій вчать студентів проявляти гнучке мислення, приймати оптимальні рішення в нестандартних ситуаціях. Ділова гра застосовується там, де імітується „справа”. При підготовці фахівця з бджільництва на занятті можна зімітувати середовище, в якому необхідно буде працювати майбутнім бджільникам, а організаторам фермерського виробництва необхідно відчувати себе господарем свого саду, це забезпечує формування у майбутніх спеціалістів умінь вирішувати практичні завдання.

Наприклад, одна з проблемних ситуацій на навчальній пасіці з теми: „Визначення медового балансу пасіки та оптимальної кількості бджолиних сімей господарства”. Визначити, яку кількість бджолиних сімей доцільно утримувати в господарстві, якщо відомо які медоносні угіддя і їх площа, а також медоносні рослини є в наявності в радіусі продуктивного льоту бджіл. Ваші дії в разі коли бджолиних сімей в господарстві більше (або менше).

При вирішенні данної ситуації студенти повинні знати і уміти :

- медопродуктивність окремих медоносів з одного гектара та визначати медопродуктивність з усієї площі;
- визначати загальний медовий запас місцевості ;
- визначати корисний медовий запас місцевості ;
- кількість меду, необхідну для бджолиної сім'ї ;
- як визначити кількість бджолиних сімей, що доцільно утримувати в радіусі продуктивного льоту бджіл ;
- вирішувати проблеми, коли бджолиних сімей більше (вивезення на інші території, або створення методом квітково-нектарного конвеєру додаткових медодайних ресурсів і ін.) ;

Методично правильно побудований аналіз виробничих ситуацій дозволяє студентам набувати знань, досвіду практичної діяльності, вчитися приймати правильні рішення, свідомо впливати на події і процеси, прогнозувати і планувати свою діяльність [4].

Окрім проблемних ситуацій на практичних заняттях застосовуються також імітаційні вправи, які значно простіші від попередніх. Основою яких є безпосереднє проведення заняття від інструктажу до підведення підсумків, заключний - аналіз позитивних і негативних здобутків.

В процесі проведення таких занять формуються ігрові ланки. До студентів доводяться їх функції, часовий режим, інформація про тему, яка буде розглядатися. Завдання до імітаційних вправ містяться на 5-7 картках (що є пакетом до однієї з тем), за змістом і складністю картки однакові. Ланки – виконавці : наприклад, 5 ланок по 5 студентів. Мета їх діяльності – дати правильні (повні) відповіді на запропоновані завдання.

Кожна ланка, яка складається з 5 студентів, отримує одну з карток і розпочинається робочий процес - вирішення завдання.

Аудиторія для викладача в цей момент наче наукова лабораторія стосунків, а саме стосунків між студентами в якій вони навчаються погоджувати свої дії, співставляють свої думки, щоб прийняти загальне рішення.

Головна мета імітаційних вправ – закріплення теоретичних знань. І, як правило, дидактична мета і виховна мета ідуть поряд; тут впевнено можна підкреслити старанність кращих студентів, що є і виховним фактором та показати важливість накопичення знань [5]. Але є такі практичні заняття, які доцільно проводити на учбовому господарстві. Зокрема практичні заняття з тем : «Вивчення морфології медоносів луків та малопродуктивних земель. Ознайомлення з розміщенням нектарників та насінням», «Вивчення морфології спеціальних медоносів і їх насіння. Ознайомлення з розміщенням нектарників і насінням», «Вивчення , описування і замальовування окремих частин плодового дерева», « Вивчення садового інструменту. Заточування . Окулірування», та ін.

У процесі проведення практичного заняття іде систематизація накопичених знань студентами з попередніх занять, формуються уміння і навички практичного застосування цих знань шляхом індивідуального виконання якогось певного завдання студентом. Важливу роль у підвищенні ефективності навчання відіграє дослідна справа, яка проводиться студентами під керівництвом викладача. Вона цікава, бо тут завжди присутній експеримент, на відміну від лабораторно – практичних занять, ігрових та імітаційних вправ, тут присутній шанс відкриття нового і невідомого для студентів та підтвердження теоретичних знань, розширенням їхнього кругозору по даних дисциплінах.

Дослідження проводились протягом двох років на базі навчально-дослідного господарства Борзнянського радгоспу-технікуму Чернігівської області. Фенологічні спостереження щодо цвітіння медоносних рослин проводили впродовж двох сезонів. У дослідях використовували бджолині сім'ї української породи. Вивчення видового складу обніжжя проводили методом відбирання проб за допомогою пилковловлювачів. Під час проведення дослідів студенти намагаються і навчаються самостійно мислити, при цьому психологічно налаштовуються на впорядковане поповнення своїх знань при проведенні експериментальних завдань. Подавати навчальний матеріал потрібно в логічній послідовності по принципу” від простого – до складного , від відомого – до невідомого ” , при відповідному взаємозв'язку тем і запитань по часу і змісту [2].

Вдале поєднання слова і методів навчання включаючи різні засоби наочності в процесі навчання завжди приводить до позитивних результатів по засвоєнню знань. Тому на практичних заняттях як наочність використовуються плакати, роздатковий матеріал, відеофільми, діапозитиви з застосуванням комплексу ТЗН .

Я.А. Коменський сформулював відоме „золоте правило ” дидактики : „ ... все що тільки можна давати для сприйняття почуттям , а саме:

видиме – для сприйняття зором, почуте – для сприйняття слухом, запахи – нюхом, те що належить смаку – смаком, доступне на дотик – дотиком. Якщо такі і які – не будь предмети можна сприйняти декількома відчуттями зразу, то нехай вони зразу схвачуються декількома почуттями”[3].

**Висновки.** Узагальнюючи зазначене вище, відзначаємо, що навчально-виховний процес покращується, якщо системно застосовуються методи активного навчання, а на ефективність засвоєння навчального матеріалу впливає поєднання форм і методів навчання, що сприяє розвитку пізнавальної й розумової діяльності студентів, зумовлює їх інтерес до матеріалу що вивчається, забезпечує високий ступінь спонукальної активності. Застосування методів активного навчання забезпечує сприятливі умови для реалізації завдань, які ставляться перед системою професійної освіти.

**Перспективи подальших досліджень.** Методика активізації навчальної діяльності покликана реалізувати, крім основної дидактичної мети, ще й комплекс цілей: забезпечення контролю виведення емоцій; надання студентові можливостей самовизначення, сприяння і допомога розвитку творчої уяви; надання можливості вдосконалення навичок співпраці в соціальному аспекті; надання можливості висловлювати свої думки.

### Список літератури

1. Методика самостійної роботи студентів вищої школи : [монографія] / Н.С.Журавська. — Ніжин :Видавець ПП Лисенко М.М., 2013. - 425 с.
2. Методологія і методика навчання спеціальних дисциплін : [монографія] / Н.С.Журавська. — Ніжин :Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. - 360 с.
3. Методика навчання дисципліни «Кормовиробництво» : [навчально-методичний посібник] / Н.С.Журавська. — Ніжин : Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. - 405 с.
4. Методика навчання дисципліни «Плодівництво» : [навчально-методичний посібник] / Н.С.Журавська. — Ніжин : Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. - 272 с.
5. Теоретико-методологічні основи технології навчання інженерно-технічних дисциплін : (монографія)/ П.М.Решетник — К.: ЦП «КОМПРИНТ»,2013.-328с.
6. Теорія професійної підготовки спеціалістів ( загальна методика ). П.Г.Лузан , П.М. Решетник, Н.С Журавська – К.: Вид-во НАУ ,2003.- 205 с.
7. <http://yandex.ua/yandsearch>

*В статье рассматривается важная роль в формировании специалиста методами познавательной деятельности, которые целесообразно использовать на практических занятиях. Накопление профессиональных навыков, формирует в себе деловые качества*

специалиста, пройдя модели производственных ситуаций, деловых игр, практических задач. Подняты вопросы внедрения новых форм и методов обучения, которые дают качественно новый уровень подготовки высококвалифицированных кадров в аграрном секторе. Мотивация заинтересованности студентов достижения профессиональных, научных знаний и развития их творческих способностей- это одна из актуальных проблем образования .

**Активизация, мотивация, формирование.**

*In the article the important role in shaping the professional learning of techniques that should be used in the practice. The accumulation of skills , creates a business as a professional model passed industrial situations , business games, practical problems. Coverage for introducing new forms and methods that provide a new level of skilled labor in the agricultural sector. Motivation interested students achieve professional , scientific knowledge and develop their creative abilities - this is one of the urgent problems of education. Determine what core training - educational process is to exercise. It should be effective for the participants of the learning process - students and teachers , and most consider the specifics of each discipline. The educational process is improved if systematically applied methods of active learning, and the effectiveness of learning affects the combination of forms and methods of teaching , which promotes development of cognitive and mental activity of students, determines their interest in the material under study, provides a high degree of incentive activity.*

**Revitalization, motivation, formation.**

УДК 378:51.001.11:140

## **ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ПОНЯТЬ У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ**

**Ю.І. Іванова, кандидат фізико-математичних наук, доцент**

*В статті розглядається проблема висвітлення питання формування математичних понять з різних точок зору, представлених в психологічній та педагогічній літературі. Формування математичних понять розглядається як складний психолого-педагогічний процес, що має певні етапи.*

**Математичні поняття, етапи формування понять, процес пізнання, педагогічна література.**

**Актуальність.** У Великому Радянському енциклопедичному словнику поняття трактується наступним чином: «Поняття: 1) (Філ.) форма мислення, відбиває істотні властивості, зв'язки і відносини