ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет інженерно-технологічний
Кафедра будівництва та професійної освіти

Пояснювальна записка

до *кваліфікаційної роботи* на здобуття ступеня вищої освіти

магістр

на тему: «**Розвиток когнітивно-інтелектуальної компетентності здобувачів аграрних ЗПО методами інтерактивного навчання**»

Виконав: здобувач вищої освіти
за освітньо-професійною програмою
Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології)
спеціальності 015 Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка
сільськогосподарської продукції та харчові технології)
ступеня вищої освіти *магістр*
групи *015ПОмд 21*
ПАВЛЕНКО Денис Валерійович

Керівник: АНТОНЕЦЬ Анатолій

Полтава – 2024 року

ВСТУП

Актуальність теми. Існуюча система організації роботи зі студентами ЗПО аграрного профілю не відповідає вимогам сучасного суспільства до підготовки висококваліфікованих фахівців в силу не ефективного використання існуючих у педагогіці методів і форм навчання, зокрема інтерактивних методів навчання, що мають суттєвий впливу на зміст, темп, якість освіти, Аграрна освіта в ЗПО є формалізованою і при наявному потенціалі актуально не готова до виконання поставленої суспільством завдання навчання та виховання сучасних фахівців-професіоналів. Для вирішення виділеної проблеми необхідні інноваційні моделі розвитку освіти та педагогічні умови, що забезпечують втілення даних моделей, це у свою чергу потребує теоретичної та практичної розробки.

Мета дослідження полягає полягає у визначенні педагогічних та методичних умови розвитку когнітивно-інтелектуальної компетентності студентів у сучасному аграрному ЗПО.

Завдання дослідження: проаналізувати стан вивченості проблеми дослідження; розкрити та обґрунтувати дидактичні умови активізації навчальної когнітивно-інтелектуальної діяльності учнів; окреслити методику організації навчальної діяльності у ЗПО аграрного профілю з використанням методів інтерактивного навчання; розробити та експериментально перевірити дієвість навчальної діяльності у ЗПО з використанням методів інтерактивного навчання як засобу ефективного розвитку когнітивно-інтелектуальної компетентності учнів.

Об'єкт дослідження: пізнавальна діяльність здобувачів ЗПО аграрного профілю

Предмет дослідження: процес формування когнітивно-інтелектуальної компетентності студентів із використанням методів інтерактивного навчання.

Методи дослідження. Аналіз психолого-педагогічної літератури на тему дослідження; вивчення нормативних документів; педагогічний експеримент;

моделювання педагогічного процесу; спостереження; анкетування; методи математичної обробки даних.

Наукова новизна: полягає у вивченні взаємозв'язку пізнавальної діяльності та дослідницької діяльності особистості; обґрунтовано вплив процесу пізнавальної діяльності на професійне самостановлення майбутніх фахівців-аграріїв; визначено рівні розвитку когнітивно-інтелектуальної компетентності, виявлено передумови, фактори, критерії, закономірності, принципи її розвитку; розкрито комплекс ефективних умов стимулювання розвитку когнітивної діяльності здобувачів аграрних ЗПО.

Практичне значення: виявлено педагогічні умови розвитку когнітивно-інтелектуальної компетентності студентів; визначено критерії вивчення стану розвитку пізнавальної діяльності студентів; доведено ефективність запровадження педагогічних умов у практику аграрних ЗПО; розроблені матеріали можуть бути використані у практиці і підготовки майбутніх фахівців-аграріїв.

Апробація результатів дослідження:

Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти: ІІ Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. м. Полтава, 22-23 травня 2024 р.

Публікації:

Антонець А.В., Павленко Д.В. Особливості формування пізнавальної активності майбутніх інженерів. *Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти: збірник наукових праць ІІ Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф.* (м. Полтава, 22-23 травня 2024 р.). Полтава : ПДАУ, 2024. С.10-11.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИКУ КОГНІТИВНО-ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

1.1. Формування пізнавальної активності студентів у процесі навчальної діяльності

Процес навчання студентів полягає у впливі на їхню психіку та діяльність з метою оволодіння знаннями, вміннями та навичками. Однак це лише частина результатів, які досягаються під час навчання. У ході цього процесу, завдяки його змісту, розвиваються різні аспекти психіки студентів і формується особистість майбутнього фахівця загалом. Навчання також відіграє важливу роль у формуванні наукового світогляду, а також у розвитку інтелектуальних і професійних якостей.

Обсяг і характер знань визначаються потребами сучасного виробництва та вимогами до рівня підготовки й розвитку особистості спеціаліста відповідного профілю.

Знання, вміння та навички у професійній сфері є основою підготовки та розвитку студента. Успішне навчання неможливе без стимулювання активності студентів у процесі засвоєння матеріалу. Стимулювання може випереджати організацію навчального процесу, відбуватися одночасно з нею чи завершувати її. Педагогіка накопичила багато прийомів і методів активізації навчальної діяльності, які спрямовані на пробудження інтересу, допитливості та пізнавального інтересу.

Важливо також формувати у студентів почуття відповідальності, що сприяє їхній активності. Крім того, необхідно не лише зацікавити темою на початку заняття, розкриваючи її важливість чи унікальність, але й використовувати методи стимулювання протягом усього заняття, особливо в його другій частині, коли

виникає природна втома. Це допомагає зняти напругу, зберегти інтерес і мотивувати до активного засвоєння матеріалу.

Активність особистості в психології розглядається як здатність здійснювати суспільно значущі зміни в навколишньому середовищі через спілкування, співпрацю чи творчість. Постійним двигуном пізнання є інтерес. Це мотив, що спонукає орієнтуватися в певній галузі, вивчати нові факти й глибше усвідомлювати реальність. Інтерес відіграє значну роль у діяльності, стимулюючи людину шукати шляхи задоволення потреби в знаннях. Задоволення інтересу не зупиняє його розвитку, а навпаки, збагачує, поглиблює та сприяє виникненню нових інтересів, що відповідають більш високим рівням пізнання.

Пізнавальний інтерес формується і розвивається через діяльність. Одним із потужних стимулів пізнання є подив, який пробуджує бажання заглянути далі й очікування чогось нового. Однак інтерес до навчального матеріалу не можна підтримувати лише за допомогою яскравих фактів або їхньої вражаючої форми подачі. Такий підхід може швидко стати нецікавим для студента.

Для підтримання пізнавального інтересу необхідно регулярно змінювати методи та форми роботи на заняттях. Важливо створювати умови, які стимулюють студентів до творчої та активної мисленнєвої діяльності. Це не лише допомагає зосередити увагу, але й сприяє розвитку їхніх навичок самостійного аналізу та пошуку рішень.

Ефективним способом перевірки й закріплення знань після пояснення нового матеріалу є використання тестових завдань. Тести слугують альтернативою традиційному опитуванню, адже, відповідаючи на запитання, студенти самостійно оцінюють рівень своїх знань. Навчальна діяльність, за визначенням, включає дві підсистеми [1]. Перша – це основний функціональний компонент, який називається діяльністю вчення. Ця підсистема охоплює «чистий» процес пізнання, що реалізується студентами через засвоєння накопиченого досвіду. Друга підсистема – це діяльність навчання, яка об'єднує підготовчі функціональні

компоненти, спрямовані на організацію й забезпечення ефективності процесу навчання.

Діяльність навчання спрямована на створення умов для ефективного здійснення процесу вчення. Вчення, як форма діяльності, виникає там, де людина свідомо ставить перед собою мету – опанувати певні знання, навички чи вміння. Це унікальна людська діяльність, яка можлива лише на тому рівні розвитку психіки, коли особа здатна керувати своїми діями, свідомо спрямовуючи їх на досягнення мети.

Процес вчення висуває високі вимоги як до когнітивно-пізнавальних процесів (пам'яті, мислення, уяви, гнучкості розуму), так і до вольових якостей (управління увагою, регулювання емоцій тощо). У навчальній діяльності поєднуються не лише пізнавальні функції, такі як сприйняття, увага, пам'ять, мислення та уява, а й потреби, мотиви, емоції та воля. Діяльність людини завжди спрямована на досягнення мети – свідомо запланованого результату. Мета не лише визначає напрям діяльності, а й допомагає її коригувати. При цьому діяльність не є просто сукупністю реакцій, а системою дій, об'єднаних спільним мотивом, що стимулює її. Мотив – це причина, яка визначає сенс діяльності, вказуючи, заради чого вона здійснюється. Будь-яка діяльність має продуктивний характер: її результатом є зміни як у зовнішньому середовищі, так і в самій людині – у її знаннях, мотивах, здібностях тощо. Залежно від основних змін, які відіграють провідну роль, виділяють різні типи діяльності, такі як трудова, пізнавальна чи комунікативна.

Оригінальну концепцію навчальної діяльності запропонував В. Давидов [2]. Вона акцентує увагу на тому, що у процесі навчальної діяльності людина відтворює не лише знання та вміння, але й саму здатність до навчання – якість, що виникла на певному етапі розвитку суспільства.

На відміну від дослідницької діяльності, яка починається з вивчення різноманітних чуттєво-конкретних явищ, навчальна діяльність стартує з

осмислення загальних і внутрішніх основ цього різноманіття, вже виділених іншими. Таким чином, у навчанні здійснюється рух від абстрактного до конкретного, від загального до часткового. Головним результатом такої діяльності є формування у учня теоретичної свідомості та теоретичного мислення. Саме рівень сформованості теоретичного мислення, яке приходить на зміну емпіричному, визначає якість і характер усіх знань, набутих у подальшому навчанні.

Діяльність і вчення є процесом самостійного розвитку суб'єкта, під час якого він трансформується з того, хто ще не володіє певними знаннями, вміннями й навичками, у того, хто їх опанував. Предметом навчальної діяльності є початковий образ світу, який уточнюється, узагальнюється або конкретизується в процесі пізнавальних дій. Навчальна діяльність як цілісне явище охоплює низку специфічних процесів та операцій різного рівня. Виконавчі навчальні дії першого рівня включають: дії з'ясування змісту навчального матеріалу – спрямовані на розуміння та усвідомлення його суті; дії обробки навчального матеріалу – передбачають аналіз, систематизацію та закріплення отриманих знань. Паралельно з виконавчими діями здійснюються контрольні дії. Їх характер і структура залежать від тих самих чинників, що й виконавчі дії, зокрема джерела та форми отримання навчальної інформації. Контрольні дії допомагають перевірити правильність виконання та забезпечують корекцію навчального процесу [3-5].

Студентський вік є періодом, коли досягаються піки розвитку інтелектуальних і фізичних сил. Проте часто спостерігається розрив між цими можливостями та їх реальним використанням. Час навчання у закладах професійної освіти співпадає з другим етапом юності або першим періодом зрілості, який характеризується складним процесом формування особистості. Однією з особливостей морального розвитку в цьому віці є посилення свідомих мотивів поведінки. Зростає інтерес до моральних проблем, таких як мета життя,

способи життя, обов'язок, любов, вірність та інші важливі питання, що стосуються внутрішніх переконань і життєвих цінностей [6, 7].

Разом з тим фахівці в галузі вікової психології та фізіології відзначають, що здатність людини до свідомого регулювання своєї поведінка у 16-19 років розвинена в неповній мірі. Не рідкісні невмотивований ризик, невміння передбачати наслідки своїх вчинків, в основі яких можуть бути не завжди гідні мотиви.

Вступу до закладу освіти після навчання у школі породжує надію на повнокровне та цікаве життя. Водночас на 2 та 3 курсах нерідко виникає питання щодо правильності вибору закладу освіти, спеціальності, професії. До кінця 3 курсу остаточно вирішується питання про професійне самовизначення.

Студентський вік є сенситивним періодом для розвитку основних соціогенних потенціалів людини [8]. Професійна освіта має значний вплив на психіку та розвиток особистості, оскільки під час навчання у закладах професійної освіти, за наявності сприятливих умов, відбувається розвиток усіх рівнів психіки. Це, у свою чергу, визначає напрямок розумової діяльності людини, формуючи тип мислення, що відображає професійну спрямованість особистості. Для успішного навчання важливий достатньо високий рівень загального інтелектуального розвитку, який включає сприйняття, уяву, пам’ять, мислення, увагу, ерудованість, широту пізнавальних інтересів та рівень володіння логічними операціями. Однак навіть при певному зниженні цього рівня можна компенсувати його підвищеною мотивацією, працездатністю, уважністю та акуратністю в навчальному процесі.

Для ефективного освоєння професій аграрного профілю важливо, щоб людина володіла вираженим інженерно-технічним типом інтелекту. Аграрії повинні характеризуватися широкими пізнавальними інтересами, ерудованістю, добре орієнтуватися в точних науках, мати розвинений словниковий запас і вміти точно та доречно використовувати його, коректно співвідносити конкретні агровиробничі поняття. Вони повинні мати високий рівень абстрактного

мислення, яке дозволяє працювати з комплексними ідеями та концепціями. Фахівці агротехнічного та природничого профілю частіше звертаються до предметного та конкретного світу речей.

Молоді люди, які планують вступати на природничі та агротехнічні спеціальності, повинні насамперед володіти високорозвиненим логічним і абстрактним мисленням, здатністю свідомо контролювати власні розумові процеси – швидко та активно зосереджуватися на об'єкті інтересу, відволікаючись від усього іншого. Це можливе лише за умови високого рівня концентрації уваги. У таких молодих людей судження повинні бути чіткими та бездоганними. Розумові характеристики, необхідні для успішного оволодіння агротехнічними професіями, повинні бути добре сформовані та відпрацьовані.

Учні спеціальностей аграрного профілю зазвичай відрізняються незалежністю у судженнях. Інтравертність особистості тісно пов'язана з рівнем успішності студентів — математиків. Це вказує на те, що інтравертність є важливою умовою для успішного навчання у закладах професійної освіти і повинна бути врахована при відборі абітурієнтів на агротехнічні спеціальності, включаючи її до структури спеціальних здібностей. Основними компонентами структури розумових здібностей майбутніх агроінженерів є високий рівень розвитку просторових уявлень та швидкість кмітливості. Крім того, важливим є високий рівень невербального, практичного інтелекту.

За експериментальними даними, просторові уявлення досягають високого рівня розвитку вже на першому курсі, і цей рівень є індивідуальним максимумом на момент вступу до ЗПО. У процесі навчання цей показник розвивається дуже незначно. Отже, абітурієнт повинен мати добре розвинену здатність до просторових уявлень вже при вступі. Очевидно, що ця якість значною мірою залежить від природних властивостей індивіда, на відміну від інших розумових здібностей, таких як кмітливість.

Дослідження показують, що першокурсники не завжди успішно освоюють знання не через відсутність таких рис особистості, як готовність до навчання, здатність до самостійного навчання, уміння контролювати та оцінювати себе, а також володіти своїми індивідуальними особливостями пізнавальної діяльності та правильно розподіляти свій час для самостійної підготовки. Адаптація до навчального процесу, як правило, завершується наприкінці другого або на початку третього навчального семестру.

Розвиток студентів на різних курсах має свої особливості: перший курс орієнтований на інтеграцію нещодавнього абітурієнта в колективне життя. Другий курс є періодом найбільш інтенсивної навчальної діяльності. Студенти другого курсу активно залучені до різних форм навчання та сприйняття. На цьому етапі вони отримують загальну підготовку, формуються їх культурні потреби та інтереси. Водночас починається спеціалізація, що веде до зміцнення інтересу до професійної діяльності, відображаючи подальший розвиток і поглиблення професійних інтересів. З необхідністю спеціалізації відбувається звуження сфери різносторонніх інтересів особистості

Форми становлення особистості у закладах професійної освіти аграрного профілю значною мірою визначаються фактором спеціалізації. Третій курс є першим реальним знайомством зі спеціальністю, коли студенти проходять навчальну практику. У цей період у їхній поведінці спостерігається інтенсивний пошук більш ефективних шляхів та форм спеціальної підготовки. Студенти часто переоцінюють багато життєвих цінностей, а перспектива швидкого завершення навчання формує чіткі практичні установки щодо майбутнього виду діяльності.

Психологічний розвиток особистості студента — це діалектичний процес, що включає виникнення та руйнування протиріч, перехід зовнішнього у внутрішнє, саморух, а також активну роботу над собою. Розвиток особистості можна представити як зростаючий процес, що включає утворення підструктур і їх синтез, що ускладнюється з часом. Однак паралельно з цим процесом відбувається

і зростання диференціації психічних функцій, що включає розвиток, ускладнення та "розгалуження" психічних процесів, станів і властивостей [6-9].

У зв'язку з цим можна виділити три основні типи діяльності та поведінки студентів у сфері навчання та пізнання.

Перший тип характеризується широким підходом до цілей та завдань навчання. Інтереси студентів охоплюють значно ширшу галузь знань, ніж передбачено програмою, а соціальна активність проявляється у різноманітних формах життя закладу освіти. Такий тип діяльності орієнтований на широке спеціалізування та всебічну професійну підготовку.

Другий тип виявляється у чіткій орієнтації на вузьку спеціалізацію. Пізнавальна діяльність студентів виходить за межі навчальної програми, однак у цьому випадку вона спрямована вглиб, на глибоке вивчення конкретної теми. Духовні запити студентів зосереджені в основному на професійних інтересах, що звужує їхнє пізнавальне коло.

Третій тип передбачає засвоєння знань та набуття навичок лише в межах навчальної програми. Цей тип діяльності є найменш творчим і активним, і характерний для близько 28,5% опитаних студентів. Така діяльність обмежується стандартними навчальними завданнями, без значної ініціативи або пошуку нових підходів. Таким чином, на основі аналізу когнітивно-інтелектуальної діяльності студентів можна виділити три типологічні групи, кожна з яких має свою модель поведінки та специфічний підхід до навчання та пізнання.

У зв'язку з соціальною чуйністю молодих людей, студентський період часто сприймається як останній шанс для інтелектуального розвитку, що охоплює не лише професійну освіту, а й загальнокультурні цінності, які формують розуміння контексту майбутньої професійної діяльності. Це усвідомлення підштовхує студентів до більш активного залучення в навчальний процес, що сприяє не лише здобуттю знань, а й формуванню глибшого культурного контексту та розуміння ролі професії в широкому соціальному середовищі.

Таким чином, на основі теоретичного аналізу можна стверджувати, що проблема когнітивно-інтелектуальної діяльності є актуальною і знайшла своє відображення в наукових працях як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників. Цей аналіз важливий не лише для розуміння теоретичних аспектів взаємозв'язку навчання та розвитку, але й для практичної реалізації в професійному навчанні.

Концептуальне розрізнення різних аспектів когнітивно-інтелектуальної діяльності студентів є необхідною умовою для наукової організації навчального процесу. Воно дозволяє викладачам не тільки ефективно передавати вузькоспеціалізовані знання, а й перетворювати навчання на процес розвитку метакогнітивних здібностей студентів, що є важливим для їхнього майбутнього професійного зростання та саморозвитку.

Ефективність навчання справді значною мірою залежить від рівня пізнавальної активності студентів, оскільки ця активність є основою для самостійного оволодіння знаннями та розвитком професійних навичок. Однак, незважаючи на наукові розробки цієї проблеми, розвиток професійно-пізнавальної активності студентів поки що не є пріоритетом для значної частини педагогів і самих студентів. Це може негативно позначатися на результатах підготовки спеціалістів, оскільки для успішного формування висококваліфікованих професіоналів важливо не лише здобуття теоретичних знань, але й активна участь студентів у процесі їх професійного становлення. Існуюча суперечність між необхідністю розвитку професійно-пізнавальної активності та недостатньою увагою до цього процесу свідчить про те, що потрібно більше уваги приділяти саме цьому аспекту навчання. Розвиток професійно-пізнавальної активності дозволяє студентам не лише здобувати професійні знання, але й сприяє їхньому самовдосконаленню, підвищенню рівня самостійності, творчості і готовності до майбутньої професійної діяльності.

Професійно-пізнавальна активність може бути визначена як інтегральна якість особистості, яка проявляється в здатності до цілеспрямованого,

усвідомленого набуття професійно важливих умінь і навичок, в прагненні до більш глибокого оволодіння майбутньою професійною діяльністю, а також у постійному самовдосконаленні для досягнення високого рівня професіоналізму. Ця активність є важливою складовою успішного професійного розвитку студентів та майбутніх фахівців [10, 11].

Професійно-пізнавальна активність дійсно є важливим аспектом, що визначає готовність студентів до навчання та майбутньої професійної діяльності. Вона проявляється у позитивному ставленні до навчального процесу, що включає не лише здобуття знань, але й активну участь у розвитку професійних навичок. Така активність вимагає високого рівня самостійності, де студент прагне не тільки засвоювати інформацію, але й активно поповнювати, вдосконалювати свої професійні знання та вміння, що забезпечує його ефективну підготовку до майбутньої роботи. Цей вид соціальної активності виявляється у готовності до інтелектуальних та практичних зусиль, що сприяють розвитку компетенцій, необхідних для успішної професійної діяльності. Постійне прагнення до самовдосконалення та адаптації до змін у професійній сфері є невід'ємною частиною професійно-пізнавальної активності. Тому формування цього виду активності є важливою частиною навчання, особливо для майбутніх фахівців аграрного та технічного профілю, де постійне оновлення знань і вмінь є необхідною умовою для успіху в професії [12, 13].

Професійно-пізнавальна активність є не тільки особливою рисою або властивістю особистості, а й її практичним виявом, тобто результатом діяльності особистості. Таким чином, професійно-пізнавальну активність можна визначити як характеристику особистості, яка проявляється в готовності та здатності ефективно засвоювати знання та методи роботи в певній професійній сфері, при цьому оптимально використовуючи час і мобілізуючи всі морально-вольові ресурси для досягнення цієї мети. У розумінні готовності ми опираємося на концепцію М. Дяченка та Л. Кандибович, де готовність є не лише психічним

станом, а й стійкою рисою особистості [14]. Рівні розвитку професійно-пізнавальної активності визначаються за критеріями, які оцінюють якість особистості та її діяльність. Вони включають емоційно-вольовий, особистісно-якісний, когнітивний (пізнавальний) та професійно-діяльнісний (професійно-практичний) аспекти, що дають змогу оцінити рівень сформованості професійної когнітивно-інтелектуальної активності студентів [14, 15].

Показниками професійно-пізнавальної активності за емоційно-вольовим критерієм є радість, захопленість, рішучість, наполегливість, самоаналіз, а також здатність мобілізувати фізичні та розумові сили в процесі засвоєння знань та застосування методів професійної діяльності на практиці. Показники особистісно-якісного критерію включають енергійність, допитливість, інтенсивність, сумлінність, самостійність, цілеспрямованість, стійкість уваги, інтелектуальну ініціативу, потребу в знаннях, зосередженість і завзятість у подоланні труднощів.

Показники когнітивно-інтелектуального (пізнавального) критерію включають пізнавальний інтерес, успішність у професійно важливих дисциплінах, якість знань, швидкість виконання різних завдань, вибір оптимальних шляхів вирішення проблем, використання додаткових матеріалів і активність під час занять.

Показниками професійно-діяльнісного критерію є вміння вирішувати практичні професійні завдання, участь у науково-дослідницькій роботі, здатність замінити професіонала на робочому місці, участь у професійних конкурсах та інших заходах, а також здатність знаходити додаткову інформацію. Рівні професійно-пізнавальної активності відображають зміну характеру діяльності суб'єкта, його здатність і бажання освоювати різноманітні способи оволодіння майбутньою професією. Розроблені критерії та показники професійно-пізнавальної активності дозволили визначити рівні її сформованості: низький, середній та високий.

Перший (низький) рівень характеризується незначними проявами позитивного ставлення до навчання і праці; можливим ситуативним і короткочасним інтересом до обраної професії. Позитивна мотивація ще не сформована, і активність виявляється лише на вимогу. Знання є безсистемними, а вміння та навички – фрагментарними. Студент здатний самостійно виконувати лише завдання репродуктивного характеру.

Другий (середній) рівень проявляється у стійкому інтересі до майбутньої професії та процесу здобуття знань, а також у прагненні до пошукової діяльності, що зокрема виявляється в умінні ставити питання. Студент володіє системою основних знань, здатний оперувати поняттями. Основні вміння та навички вже сформовані. В емоційно-вольовій сфері притаманні такі якості, як старанність та відповідальність.

Третій рівень (високий) визначається тим, що діяльність студента характеризується стійкою внутрішньою потребою стати професіоналом та виробити свій власний стиль діяльності. Перевага надається самостійному та стійкому процесу здобуття знань, які мають розвиваючий характер, відзначаються глибиною та науковістю. Це проявляється у прагненні застосувати отримані знання на практиці з метою досягнення високих результатів у професійному становленні. Студент має навички культури розумової праці, а його самостійна професійно-пізнавальна діяльність відзначається захопленістю, ініціативністю, енергійністю, рішучістю та творчим підходом.

Система цих рівнів професійно-пізнавальної (когнітивно-інтелектуальної) активності інтегративно відображає її внутрішню та зовнішню сторони і дає змогу діагностувати та цілеспрямовано управляти активністю студентів у процесі професійного навчання

.

1.2. Методи активного та інтерактивного навчання як засіб розвитку когнітивно-інтелектуальної компетентності здобувачів аграрних ЗПО

У науковій літературі значну увагу приділено дослідженню активних і інтерактивних методів навчання в галузі психології та педагогіки. Застосування проблемного та розвивального навчання сприяло появі методів, відомих як "активні", які базуються на діалоговій взаємодії між викладачем і студентами. Теоретичними та практичними аспектами інтерактивних технологій навчання займалися такі науковці, як О. Гін, О. Пометун, В. Беспалько та інші. Аналіз їхніх досліджень свідчить про різні підходи до розуміння терміна «інтерактивне навчання». Наприклад, О. Гін і О. Пометун визначають інтерактивне навчання як діалогову форму взаємодії, у процесі якої відбувається співпраця між учителем і учнем [16-19]. Сам термін «інтерактивний» походить від англійського "interactive" і означає "взаємодіючий", тобто здатний брати участь у діалозі чи взаємодії.

Ми поділяємо точку зору О. І. Пометун та Л. І. Пироженко, які зазначають, що інтерактивне навчання передбачає постійну, активну взаємодію всіх учасників навчального процесу, що відбувається в умовах колективного та групового навчання у співпраці з викладачем [18]. Варто також звернути увагу на думки Н. В. Шульги, яка вважає, що основою активного навчання є принцип безпосередньої участі. Це означає, що викладач має залучати студентів до активної участі у навчальному процесі, спрямовуючи їх на пошук рішень і способів вирішення проблем [20].

Системно були розроблені два основні підходи до навчання: психолого-педагогічна система В. Давидова та дидактична система Л. Занкова. У системі Л. Занкова закладено принципи навчання на високому рівні складності, швидкого темпу засвоєння матеріалу та акценту на підвищенні теоретичних знань. Ця система спрямована на розвиток мислення, емоційної сфери учнів, а також уміння виділяти основний зміст прочитаного.

Однак підхід Л. Занкова мав і недоліки: збільшення обсягу навчального матеріалу та підвищення його теоретичного рівня призвели до перевантаження учнів і зниження успішності. Зосередженість на теоретичних знаннях негативно позначилася на формуванні практичних умінь і навичок. Через це не всі запропоновані Л. Занковим принципи утвердилися в педагогічній науці [21-25].

Система навчання, орієнтована на спрямоване пізнання, ставить у центр уваги пізнавальну діяльність учнів. Відмінність цього підходу від традиційної системи полягає у напрямку засвоєння матеріалу: якщо традиційна система рухається від конкретного та часткового до загального та абстрактного, то система спрямованого пізнання — навпаки, від загального до конкретного, від абстрактного до часткового. Засвоєння знань відбувається через аналіз і виявлення в навчальному матеріалі основних взаємозв'язків і структур. Учні створюють предметні, графічні або символічні моделі, які допомагають досліджувати властивості навчального матеріалу в чистому вигляді. Вони також навчаються переходити від мисленнєвих дій до їхнього виконання у зовнішньому середовищі та навпаки. Ця система знайшла широке застосування у практиці навчання [25].

Дослідники сформулювали низку правил для активізації навчального процесу, які відображають основні принципи організації проблемного навчання. До них належать: ведення учнів до узагальнення без надання готових визначень і понять; періодичне ознайомлення учнів із науковими методами; розвиток їхньої самостійності через творчі завдання. Ці правила чітко визначають цілі викладання, однак не конкретизують сам процес навчання, а також засоби та шляхи досягнення поставлених цілей [26-28]. М. Скаткін, аналізуючи питання активізації навчального процесу, звертає увагу на практичний досвід педагогів-новаторів. Він наголошує, що ця тема є початком нового напряму в дидактиці [29, 30]. Теорію проблемного навчання активно розробляли польські дидакти, зокрема Оконь і Купісевич, які розглядали її не лише як метод, але й як цілісну систему [31].

Зазначені підходи свідчать, що проблемне та розвивальне навчання мають спільні риси та взаємно включають елементи одне одного.

Дослідження активних методів навчання здебільшого проводилися на основі матеріалу шкільного навчання. Це створило певні труднощі у впровадженні активних методів у закладах професійної освіти (ЗПО), оскільки було необхідно адаптувати теорію активних методів до дидактичних процесів таких навчальних закладів. Зокрема, актуальним стало застосування активних методів у всіх видах навчальної роботи студентів, включаючи діалогічне проблемне навчання, яке найкраще відображає сутність спільної діяльності викладача і студентів, їхню взаємну активність у межах суб'єкт-суб'єктних відносин [32-33].

Основою теорії активних методів навчання є концепція «предметного змісту діяльності», згідно з якою пізнання визначається як діяльність, спрямована на освоєння предметного світу, тобто є предметною діяльністю. У процесі взаємодії з предметами зовнішнього світу людина не лише пізнає їх, а й збагачується практичним досвідом. Це стосується як процесу пізнання світу (навчання і самонавчання), так і впливу на нього [30, 34].

Диференціація навчання може здійснюватися за допомогою активних методів та нетрадиційних дидактичних засобів, які є джерелами знань, основою формування умінь і навичок у виробничому навчанні. Вони спрямовані на підвищення активності й розумової діяльності учнів. Для цього можна використовувати такі прийоми:

– фронтальне усне диференційоване закріплення, яке проводиться «сильними» учнями з менш підготовленими під керівництвом педагога.

– виконання письмових завдань з оперативним оцінюванням (тестів) і перевіркою відповідно до стандартів.

– рецензування учнями відповідей своїх однокласників.

– оперативне закріплення одного з питань теми за допомогою карток-завдань.

– поточні контрольні заходи з використанням ігрових елементів навчання;

– підсумкові контрольні заходи [32-34].

З педагогічної точки зору, методи активного навчання, спрямовані на розвиток пізнавальної активності студентів, можна поділити на три групи, які є ефективними для управління формуванням мислення. Це методи: програмованого навчання, проблемного навчання, інтерактивного (комунікативного) навчання. Таку класифікацію запропонував В. Ляурес [35].

Програмоване навчання. Термін походить із галузі електронно-обчислювальної техніки, де слово «програма» означає систему послідовних дій (операцій), виконання яких забезпечує досягнення заздалегідь запланованого результату. Основна мета програмованого навчання – покращення управління навчальним процесом. Цей підхід започаткували американські дидакти й психологи Н. Краузер, С. Прессі та Б. Скінер [36].

Особливості програмованого навчання полягають у таких ключових аспектах:

1. Послідовність навчального процесу: він складається з кроків, кожен з яких містить порцію знань та розумових дій, необхідних для їх засвоєння.

2. Поділ матеріалу: навчальний матеріал структурується на невеликі, чітко окреслені порції, що сприяє поступовому засвоєнню.

3. Самостійність: кожен учень працює індивідуально, опановуючи матеріал у власному темпі, відповідно до своїх можливостей.

4. Контроль на кожному етапі: кожен крок завершується контролем засвоєння у вигляді питань, завдань або інших форм перевірки.

5. Роль педагога: педагог виступає організатором навчального процесу і консультантом, який надає допомогу за потреби, забезпечуючи індивідуальний підхід до кожного учня.

Проблемне навчання. Проблемне навчання – це метод, який організовує розумову діяльність учнів шляхом розв'язання навчальних проблем. Його досліджують багато вчених, зокрема дидакти, психологи та педагоги-новатори. Цей підхід вирізняється серед інших методів навчання тим, що акцентує увагу на самостійному здобутті знань під час вирішення проблемних завдань. Він спрямований на розвиток творчого мислення та пізнавальної активності учнів. Ключовим етапом проблемного навчання є створення проблемної ситуації, яка викликає відчуття мисленнєвого утруднення в учнів. Така ситуація має супроводжуватися постановкою навчальної проблеми, яка повинна бути складною, але доступною для розв'язання.

Переваги проблемного навчання:

– підвищений інтерес: метод стимулює високу зацікавленість у навчальному процесі;

– самостійність: учні здобувають знання шляхом власної творчої діяльності;

– міцність знань: результати навчання є більш стійкими й дієвими, оскільки учні активніше залучені в процес пізнання;

– розвиток продуктивного мислення: проблемне навчання формує здатність мислити нестандартно та творчо.

Інтерактивне навчання. Інтерактивне навчання – це форма навчального процесу, що базується на принципах психології людських взаємин та взаємодій. Основний акцент робиться не на індивідуальній діяльності окремого учня, а на груповій взаємодії. Учні активно обговорюють питання, вступають у дискусії, сперечаються і доходять згоди. Така діяльність стимулює інтелектуальну активність, взаємне підсилення та розвиток думок, а також створює дух суперництва і змагальності під час колективного пошуку істини. У процесі інтерактивного навчання важливу роль відіграє психологічний феномен «зараження», коли думка, висловлена одним учасником, провокує у відповідь аналогічну, подібну чи протилежну реакцію інших учнів.

Роль викладача в інтерактивному навчанні: під час інтерактивних занять роль викладача змінюється:

– викладач стає модератором і координатором дискусій;

– його участь полягає в тому, щоб підводити учнів до висновків, коригувати їхні помилкові судження та спонукати до продуктивного мислення;

– він не нав'язує власну точку зору, а тонко керує процесом обговорення через постановку проблемних питань;

– викладач може висловлювати свою думку лише тоді, коли це допомагає зробити узагальнення або аргументовано спростувати хибні висновки.

Виховний потенціал: інтерактивні методи мають не лише навчальний, а й виховний ефект. Обговорення теоретичних питань у формі дискусії сприяє:

– формуванню критичного мислення;

– розвитку моральних та світоглядних позицій;

– зміцненню особистісної активності студентів.

Організація інтерактивного навчання. Викладач забезпечує:

– спрямування обговорення у продуктивне русло;

– створення атмосфери довіри й взаємоповаги;

– стимулювання творчого пошуку ідей та істин.

Таким чином, інтерактивне навчання стає не лише інструментом здобуття знань, а й потужним засобом формування особистості, перетворюючи навчальний процес на навчально-виховний.

До методів інтерактивного навчання можуть бути віднесені такі: евристична бесіда, метод дискусії, мозкова атака, метод круглого столу, метод ділової гри, конкурси практичних робіт з їх обговоренням та деякі інші, що застосовуються окремими викладачами-ентузіастами активних методів навчання.

Евристична розмова

Евристична розмова – це метод навчання, що ґрунтується на принципах «сократівського» методу, де ключовим є пошук істини через колективне мислення

та діалог. Назва методу походить від терміна «евристика» (з грецької – «знаходжу, відкриваю, шукаю»). За своєю сутністю, цей метод є формою проблемного навчання. У процесі евристичної розмови учні спільно шукають відповідь на поставлену проблему, використовуючи логічні міркування, обґрунтування та аналіз.

Метод дискусії. Дискусія як метод навчання стала широко застосовуватися в останні роки. Вона передбачає організоване обговорення теоретичних питань із навчальної програми, які зазвичай починаються з формулювання проблемного запитання. Особливості методу – дискусія використовується у групових формах навчання, таких як: семінари-дискусії; семінари-практикуми; співбесіди з обговоренням результатів виконаних завдань; практичні та лабораторні заняття.

Дискусія може набувати форми лекції-дискусії, коли викладач у процесі викладу матеріалу звертається до студентів із питаннями, що вимагають коротких, але осмислених відповідей. Переваги дискусії: створює психологічну атмосферу колективного мислення, заохочує учасників до уважного слухання і глибшого аналізу, стимулює розвиток критичного мислення та вміння аргументувати свою позицію, формує навички ефективної комунікації та співпраці.

Хоча повноцінна дискусія рідко розгортається під час лекції, навіть короткі дискусійні запитання сприяють активізації мислення, залученню аудиторії до обговорення та підвищенню уваги до викладеного матеріалу.

Роль викладача - викладач виконує роль модератора, забезпечуючи:

– чітке формулювання проблемних питань;

– підтримання конструктивного характеру дискусії;

– спрямування учнів до пошуку обґрунтованих і правильних відповідей.

Таким чином, як евристична розмова, так і метод дискусії сприяють активному залученню студентів до процесу навчання, розвивають їхні аналітичні, критичні та комунікативні навички.

Метод «мозкової атаки» є потужним інструментом навчання, який сприяє генерації нових ідей і рішень у процесі активного обговорення. Його назва була запозичена з управлінської практики та наукових досліджень, де цей метод активно застосовується для вирішення складних проблем. Особливості методу: метод полягає у генерації ідей, здогадок і припущень, що дозволяють учасникам активно шукати відповіді на складні питання. «Золоте правило» мозкової атаки – під час обговорення не можна критикувати або ставити під сумнів ідеї інших учасників, що дозволяє кожному вільно висловлювати свої думки без обмежень.

Психологічна свобода, яку надає метод, допомагає учасникам бути розкутими та відкритими до нових ідей. Метод широко використовується для стимулювання творчості та розв'язання проблем у навчанні, а також сприяє розвитку критичного мислення та здатності до нестандартного підходу в пошуку рішень.

Метод «круглого столу» був запозичений із політики та науки і використовується в навчанні для обговорення важливих теоретичних проблем. За цією методикою, учасники збираються для обміну ідеями та поглядами, що дозволяє поглиблено розглядати проблему з різних наукових або професійних точок зору. У навчанні метод «круглого столу» дає можливість підвищити ефективність засвоєння теоретичних питань шляхом колективного обговорення.

У ньому можуть брати участь експерти з різних дисциплін, що дозволяє розглядати питання з кількох різних аспектів. Цей метод активно використовується для мультидисциплінарних обговорень. Метод «круглого столу» розвиває навички комунікації, дає можливість чути різні точки зору та приймати зважені рішення.

Метод «ділової гри» спочатку був застосований не в освіті, а в управлінській сфері. Він сьогодні є важливим інструментом у навчанні та застосовується в різних галузях для розв'язання практичних завдань, включаючи дослідження, проєктну діяльність та колективне прийняття рішень. Ділові ігри

використовуються для моделювання реальних ситуацій і процесів, що дозволяє учасникам здобувати практичний досвід у вирішенні проблем. Участь у такій грі дає можливість студентам не лише закріпити теоретичні знання, а й розвивати практичні навички та приймати рішення в умовах невизначеності. Метод також сприяє розвитку командної роботи, стратегії управління та організаційних здібностей. Ділові ігри є потужним інструментом для підготовки майбутніх фахівців до реальних умов професійної діяльності.

При підготовці фахівців ЗПО аграрного профілю ділова гра застосовується найчастіше для навчання агровиробничої діяльності. Суть методу ділової гри як методу навчання полягає у навчальному моделюванні ситуації тієї діяльності, якій потрібно навчити учнів, щоб на моделях, а не на реальних об'єктах вчити майбутніх спеціалістів виконувати відповідні професійні функції.

Використання системи методів і засобів навчання змінює традиційний підхід до занять, вимагаючи дотримання основних принципів методики. Це включає підготовку учнів до активного сприйняття матеріалу, постановку запитань і творчих завдань, а також застосування різноманітних форм закріплення знань. Такий підхід інтенсифікує роботу як викладача, так і студента, розширюючи можливості педагога як організатора та наставника, одночасно звільняючи його від значного обсягу технічної роботи і даючи більше часу для творчих завдань.

Таким чином, технологія активного та інтерактивного навчання потребує ретельної підготовки, однак її результати виправдовують витрачені зусилля, значно підвищуючи ефективність навчального процесу, збільшуючи творчий потенціал викладача та стимулюючи інтерес студентів до навчання.

З педагогічної точки зору методи активного навчання можна поділити на три групи, які є найцікавішими для управління формуванням мислення. Це методи: а) програмованого навчання, б) проблемного навчання, в) інтерактивного (комунікативного) навчання [37, 38]. Цю класифікацію запропонував В. Ляудіс [35]. Однак методи, засновані на теорії поетапного формування

розумових операцій, не включені в цю класифікацію як окрема група, а також не є частиною жодної з названих груп. Незважаючи на те, що ця теорія навчання є однією з провідних у психології викладання, методи, що реалізують ідеї П. Гальперіна та його послідовників, віднесені лише до методів програмованого навчання (перша група). Таким чином, з урахуванням цього застереження до активних методів можна віднести три групи методів: 1) методи програмованого навчання, 2) методи проблемного навчання, 3) методи інтерактивного (комунікативного) навчання.

Активні та інтерактивні методи навчання (АІМО), що є одним з найбільш перспективних шляхів удосконалення підготовки фахівців аграрного профілю на основі принципів проблемності та моделювання професійної діяльності, мають характерні особливості, що відрізняють їх від традиційного, пасивно нав'язування навчання. По-перше, АІМО примусово, самою технологією навчального процесу активізують мислення учнів. По-друге активність учня, що навчається методами АІМО більш тривала та стійка. По-третє АІМО забезпечують самостійне прийняття студентами творчих за своїм змістом емоційно забарвлених та мотиваційно виправданих дій та рішень. По-четверте, який би з активних методів навчання не застосовувався, процес навчання у цих випадках має колективну основу (взаємодія з викладачем та іншими учнями) і будується по визначеному алгоритму. По-п'яте, АІМО є інтенсивними методами, що підвищують результативність навчання не за рахунок збільшення обсягів інформації, що переробляється, а завдяки глибині та швидкості її переробки [39-41]

Активні методи навчання поділяються на неімітаційні та імітаційні.

Неімітаційні АІМО включають такі методи, як проблемна лекція, проблемне активне практичне або лабораторне заняття, активно проведений семінар, самостійне курсове та дипломне проектування, виробнича практика-стажування на робочому місці, використання навчальних контролюючих машин і програм, активно-групові консультації, олімпіади, студентські наукові конференції,

соціологічне тестування та анкетування тощо. Всі ці методи орієнтовані на проблемність та інтенсифікацію логіко-пізнавальної діяльності студентів, проте вони не передбачають імітації реальних обставин у вигаданих ситуаціях.

Імітаційні АІМО поділяються на неігрові та ігрові. До неігрових імітаційних методів відносяться метод конкретних ситуацій, імітаційні вправи, де студенти шукають відомі викладачеві рішення, а також тренінги. Суть цих методів полягає в моделюванні реальних об'єктів і ситуацій без включення вільної гри, змінних величин чи виконання рольових функцій.

До ігрових імітаційних АІМО належать ділові (управлінські) ігри та метод розігрування ролей. Ці методи відрізняються тим, що вони базуються на ігровій функціональній основі, тобто на ігрових елементах, зв'язках та відносинах.

Існує багато видів ігор, які застосовуються як для навчальних цілей, так і для вирішення реальних проблем у різних сферах, таких як наука, виробництво, організація тощо. Це можуть бути навчальні, імітаційні, рольові, організаційно-діяльні, операційні, ділові, управлінські, військові, інноваційні ігри тощо. Вони не піддаються строгій класифікації, оскільки різняться за різними ознаками і часто перекривають одна одну [42, 43]. Ділову гру можна визначити як форму відтворення професійної діяльності майбутнього спеціаліста, моделювання системи відносин, які є характерними для цієї діяльності, з участю інших людей. При правильній організації гри учень виконує професійну діяльність, тобто її форму, хоча за результатами і змістом це все ж навчальний процес [30].

Висока ефективність ділових ігор порівняно з традиційними методами навчання, такими як лекції, досягається завдяки більш точному відтворенню реальних умов професійної діяльності та глибшому особистісному залученню учнів до ігрової ситуації. Це також сприяє інтенсифікації міжособистісного спілкування та виникненню яскравих емоційних переживань, пов'язаних із успіхом чи невдачею в професійній діяльності. Таке навчання називається «знаково-контекстним», оскільки активно використовуються різні форми

комплексного відтворення умов майбутньої професійної діяльності. Двоплановий характер ігрових методів — наявність ігрового і навчального планів — вимагає балансування між умовними та реальними компонентами. Якщо умовні елементи переважають, гравці можуть зануритися в азарт гри, ігноруючи навчальні аспекти. Якщо ж домінують реальні компоненти, це знижує мотивацію та зменшує ефективність ігрового методу в порівнянні з традиційними методами [39-43].

AIMO є широко поширеним у різних освітніх системах, причому ця тенденція посилюється завдяки позапрограмному, стихійному застосуванню ділових ігор. Як створюються для студента проблемні ситуації, щоб у нього виникла потреба вирішувати когнітивно-інтелектуальне завдання та бажання мислити? Змістом навчальної проблеми, тобто проблемного завдання, є розрив між відомими знаннями і тим, що невідомо. Пошук невідомого стає системою пізнавальних, розумових дій, що логічно ведуть до виявлення прихованих зв'язків та співвідношень у завданні. Проблемне завдання складається викладачем і ставить студента в ситуацію, де він не може отримати готову відповідь. Студент повинен знайти її шляхом розумових зусиль, використовуючи раніше набуті знання. Оскільки завдання базуються на програмному навчальному матеріалі, їх вирішення не перетворюється на просту «гімнастику розуму» (як вирішення головоломок) чи на схоластичні суперечки навколо складних питань. Це завжди завершується засвоєнням теорії, ідеї, принципу, норми або способу дій, що відповідають цілям навчання.

Проблемне питання – це частина проблемного завдання, яке входить до структури навчального процесу або є окремим питанням (питання-проблема), що вимагає відповіді через процес мислення. Питання, що потребує лише відтворення пам'яті, не є проблемним. Проблемне завдання — це навчальне завдання, складене викладачем, методистом або автором посібника у формі проблемного завдання чи проблемного питання, що ставить студента в проблемну ситуацію [44, 45].

Висновки до розділу І

Ефективність навчання залежить від рівня пізнавальної активності особистості в процесі навчання, без розвитку його пізнавального інтересу це завдання не тільки важка, але практично не можливе.

Активних та інтерактивних методів у педагогіці багато. Під час викладання певного навчального предмета існують свої специфічні методи, які активізують мислення учнів під час вирішення навчальних завдань із профілю даної дисципліни. Є й загальніші. Дидактичний принцип активності особистості у навчанні та професійному самовизначенні зумовлює систему вимог до навчальної діяльності студента та педагогічної діяльності викладача у єдиному навчальному процесі.

Аналіз теоретичних досліджень з проблеми організації варіативних форм навчальної діяльності з використанням методів активного та інтерактивного навчання дозволив встановити, що саме активні та інтерактивні методи навчання є відповіддю дидактики на потребу у активному повноцінному засвоєнні знань учнем, і саме вони можуть забезпечити ефективний розвиток когнітивно-інтелектуальної активності здобувачів під час навчання у ЗПО аграрного профілю.

Висока ефективність використання інтерактивних методів навчання досягається за рахунок повнішого відтворення реальних умов професійної діяльності, більш повного особистісного включення учня в ігрову ситуацію, інтенсивного суб'єкт-суб'єктного спілкування між учнями та викладачем, наявності яскравих емоцій та переживань.

РОЗДІЛ 2
МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ КОГНІТИВНО-ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ АГРАРНИХ ЗПО

2.1. Використання методів інтерактивного навчання під час лекційних занять

Для викладу теоретичних знань лекційне заняття (урок теоретичного навчання, урок-лекція) є основною формою навчальних занять. Читання лекцій зазвичай доручається найбільш досвідченим і теоретично підготовленим викладачам. Уроку-лекції надається велике значення, оскільки в умовах більшого демократизму навчання, порівняно з школою, коли студенти набувають знання переважно через творчий пошук, вибираючи стиль і форму самостійної роботи з науковою літературою, лекція допомагає їм обрати правильний, найефективніший шлях у самостійному навчанні. Звідси випливають основні функції лекції. Перша функція лекції – інформаційна. Урок-лекція є джерелом адаптованої до студентів інформації, яку викладач подає таким чином, щоб студенти змогли зрозуміти та усвідомити її так само, як він сам, а також переконатися в істинності сказаного. Це дає студентам змогу продовжити самостійну роботу з літературою, поглиблюючи і розширюючи своє розуміння отриманої інформації. Друга функція лекції – орієнтирна. Лекція допомагає орієнтуватися у різноманітті наукової літератури не лише через посилання на книги та авторів, а й через показ еволюції теорій і ідей: коли та якими вченими вони були розроблені, які об'єктивні життєві потреби призвели до їх виникнення і в якому джерелі можна знайти глибше пояснення для подальшого засвоєння. Третя функція лекції – роз'яснювальна. Вона полягає в поясненні та роз'ясненні основних наукових понять, де важливо домогтися адекватного розуміння студентами наукового змісту цих понять.

Процедуру формування поняття зазвичай доцільно відносити до практичних занять. Однак у лекції, з метою зрозумілого пояснення теоретичних положень, не можна обійтися без роз'яснення дефініцій, особливо коли немає достатньо часу для повноцінного формування поняття, що зазвичай вимагає активних дій самих студентів, а не лише пояснень лектора.

Четверта функція лекції – переконлива. Вона здійснюється через доказовість тверджень лектора. Доказовість можна забезпечити як реальними фактами, так і логічними аргументами. Однак важливо пам'ятати, що факти, подані без зв'язку між собою та тезою, не будуть переконливими. Вони можуть бути легко замінені іншими фактами, що підтверджують протилежне. Доказ фактами має велике значення в навчанні, адже теоретичні висновки робляться на основі узагальнення експериментальних даних. І це особливо важливо, коли за допомогою методики експерименту доводиться надійність отриманих фактів.

Логічний доказ – це міркування, де одна думка обґрунтовується іншими, які для слухачів є очевидними або відомими як раніше доведені. Такий підхід лектора значно посилює переконливість лекції і підвищує авторитет викладача як експерта, що володіє знаннями і здатний до творчого осмислення. Переконлива функція є надзвичайно важливою для навчальної лекції, оскільки студент може повністю засвоїти наукові положення і зробити їх частиною свого переконання лише тоді, коли лектор переконає його в їхній істинності, важливості та необхідності, а також пробудить бажання глибше вивчити ці матеріали через самостійну роботу з літературою.

П’яту функцію лекції можна охарактеризувати як таку, що має надихати або захоплювати, оскільки, окрім передачі важливої наукової інформації, лекція повинна зацікавити студентів, захопити їх ідеями, спонукаючи до глибшого вивчення цієї науки. Це не означає, що лекція обов'язково повинна бути розважальною, хоча цікавість, гумор та жарти можуть бути частиною процесу. Найцінніше, чим лекція може захопити та зацікавити, - це глибина розкритих

наукових ідей, які до цього були невідомі слухачам, але, як виявляється, є важливими та необхідними для них.

Щоб лекція була цікавою, вона повинна відповідати кількома психологічним вимогам. Перше з них - усвідомлення студентом особистісної значущості знань у цій галузі науки, коли він розуміє їх користь для себе. Друге - це усвідомлення новизни матеріалу, який одразу ж поєднується з уже наявними знаннями, доповнюючи і уточнюючи їх. Третє - це стимулювання когнітивного мислення слухачів, що сприяє розвитку інтересу до теми.

Якою б не була конкретна функція лекції, жодна з них не вирішує всі завдання навчання повністю. Проте кожна з них спрямовує студента на подальшу самостійну роботу з технічною літературою. Інакше кажучи, лекція в активному форматі служить своєрідним детонатором, який запускає когнітивно-інтелектуальну діяльність студента та направляє її в потрібне русло. Лекцію можна вважати джерелом пізнавальної активності студента [46, 47].

Розглянемо методику проведення різних видів лекцій у активній формі. Такі варіанти лекцій можуть бути успішно доповненням до традиційного лекційного заняття, займаючи весь відведений час на одному або кількох заняттях, або ж виступати як частина структури традиційної лекції. Також вони можуть бути розроблені як окремий авторський курс.

Проблемна лекція. Про проблемні методи навчання, як складову активних методів, вже було сказано досить багато. Однак, у контексті лекційного викладання ці методи мають свою специфіку. Якщо в процесі самостійного вивчення літератури або на практичних і семінарських заняттях проблемні методи використовуються для стимулювання розумових зусиль студентів у пошуках відповідей на завдання, то на лекціях відповіді зазвичай дає сам викладач. Однак методичний ефект постановки проблемних запитань у лекції полягає саме в активізації мислення студентів. Іноді їм не вдається знайти відповіді, а якщо й знаходяться, то через обмеження часу не завжди можна їх озвучити. Проте

мислення студентів стає більш активним, а інтерес до очікуваної відповіді викладача або до подальшої частини лекції значно зростає порівняно з традиційним викладом матеріалу. Лекція, побудована у формі відповіді на поставлену проблему, відрізняється від звичайного викладу тим, що лектор формує свою промову у вигляді міркування, або, іншими словами, у вигляді озвученого процесу мислення. У процесі розмірковування лектор демонструє студентам саму процедуру розв'язання розумової задачі, проводячи уявний аналіз проблеми прямо на очах у слухачів.

Використання активних методів проблемного навчання дозволяє лекції краще, ефективніше виконувати свою переконливу та орієнтуючу функцію, оскільки поставлена в лекції проблема при її вирішенні викладачем за допомогою активного роздуму (міркування) не тільки переконує студента, але і ставить нові проблеми, активізуючи тим самим його мислення, викликає роздуми над конкретними питаннями теорії, бажання ще більше і докладно і глибоко розібратися в проблемі та орієнтує на самостійну пошукову роботу.

Лекція-візуалізація. Вона виникає як результат пошуку нових можливостей реалізації принципу наочності. Візуальна лекція є поєднанням усної інформації та доповнюючої, уточнюючої її інформації, перетвореної на візуальну форму. Наочність не лише доповнює словесну інформацію, але й сама виступає носієм інформації. Підготовка до такої лекції полягає у наступному:

– відбір найбільш адекватних навчальному матеріалу способів візуалізації;

– переформатування змісту лекції або її частини на конкретну візуальну форму для пред'явлення студентам через технічні засоби навчання, або через вручну зроблені слайди, плівки, малюнки, креслення.

Читання такої лекції зводиться до своєрідного розгорнутого коментування підготовлених візуальних матеріалів. Залежно від навчального матеріалу використовуються різні форми наочності: натуральна; образотворча (слайди, малюнки, фото); символічна (схеми, діаграми, піктограми, таблиці).

Лекція вдвох — цей різновид лекції є продовженням і розвитком проблемного викладу матеріалу, але вже у діалозі двох викладачів. Лекція може бути побудована як на взаємодоповненні, так і на контрасті, що передбачає виклад спірних, іноді взаємовиключних позицій. , До лекції удвох методика викладання педагогіки висуває такі вимоги: діалог має демонструвати культуру дискусії; діалог повинен стимулювати та втягувати студентів у обговорення, спонукати ставити запитання, висловлювати свою точку зору.

Переваги лекції вдвох полягають у наступному: вимушена для студентів актуалізація наявних у них знань, необхідна для їх особистої включеності до діалогу викладачів; проблемна ситуація створюється на очах у студентів, розгортаються системи доказів; наявність двох джерел інформації змушує студентів порівнювати точки зору, робити вибір, відкидати або приєднатися до тієї чи іншої з них; виробляється наочне уявлення про дискусію, про способи ведення діалогу, виявляється професіоналізм педагога.

Для успішності аналізованої лекції важливо, щоб ведучі відповідали низці вимог: особистісна та інтелектуальна сумісність; розвинені комунікативні вміння; швидка реакція та здатність до імпровізації.

Лекція із заздалегідь запланованими помилками. Така лекція спрямована насамперед на активізацію уваги, розвиток креативного (творчого) мислення та розвиток самостійності навчальних дій. Викладач оголошує тему заняття та повідомляє, що в лекції будуть допущені помилки. Тип помилок залежить від цільових установок лекції, від особливостей її змісту. Помилки можуть бути логічними, термінологічними, світоглядними, поведінковими. Якщо лекція читається вперше, важливо повідомити тип очікуваних помилок. На початкових етапах застосування цього типу лекції доцільно підбирати найбільш типові помилки, не випираючи їх, а як би згладжуючи. У міру накопичення досвіду аудиторією помилки можуть ставати тоншими, замаскованими. Завдання студентів полягає в тому, щоб під час лекції виявити помилки та фіксувати їх на

полях. Список помилок, складений викладачем, звіряється зі студентським. На діагностику та розбір помилок приділяється 10-15 хвилин [48,49].

Лекція-консультація. Даний вид лекції полягає у короткому викладі досліджуваної теми та наступних відповідей викладача на запитання, що задаються студентами. Такі лекції найефективніше проводити за темами, які мають практичний характер. Відповідям на запитання приділяється близько 50% навчального часу. Наприкінці заняття викладач організує вільний обмін думками і підсумовує їх.

Групова консультація. Ця лекція є роз'ясненням студентам окремих, найбільш складних чи практично значущих питань курсу навчання. Викладач визначає зміст консультації на основі аналізу практичної значущості та труднощі різних тем курсу з урахуванням: побажань учнів. Ці побажання визначаються письмовим опитуванням студентів за кілька днів до консультації. Групова консультація найефективніша для докладного розгляду практичних питань, недостатньо розглянутих на лекціях, при наданні допомоги студентам у . самостійну роботу.

Прес-конференція проводиться із залученням висококваліфікованих фахівців у галузі досліджуваної проблеми. При організації конференції учні попередньо поінформовані про профіль запрошених фахівців, готують перелік питань, письмово оформивши його, здають викладачеві. Запрошені фахівці повинні бути заздалегідь ознайомлені із зазначеними питаннями. Переваги даної лекції полягають у наступному:

– у студентів створюється ілюзія, що лекція читається виходячи з особистих потреб.

– увага студентів активізується за рахунок очікування відповіді на своє питання;

– підвищується ступінь довіри до викладача.

Недоліки виявляються в наступному: втрата часу – близько 7-10 хвилин; через брак часу можна не встигнути відповісти на всі питання [50, 51].

Лекція - розмова чи діалог із учнями. Така лекція передбачає безпосередній контакт із аудиторією. Вона дозволяє: привертати увагу слухачів до найважливіших питань теми; визначити зміст теми та викладати її з урахуванням специфіки аудиторії; розширювати коло думок учнів; використовувати колективний досвід та знання. На жаль, не завжди вдається залучити до розмови всіх слухачів. Для залучення учнів можна використовувати такі питання: питання, що дозволяють з'ясувати думки, рівень обізнаності щодо аналізованої проблеми, ступінь готовності до сприйняття навчального матеріалу, проблемні, стимулюючі, самостійні висновки та узагальнення.

Лекція-дискусія передбачає не лише відповіді студентів на запитання викладача, а й вільний обмін думками між логічно структурованими частинами викладу навчального матеріалу. Такий формат лекції активізує пізнавальну діяльність слухачів, даючи можливість керувати думками групи, а також використовувати цей обмін для коригування негативних установок та помилкових уявлень окремих студентів. Найбільший ефект досягається за умови правильного підбору питань для дискусії та вмілого її ведення. Активні дискусійні методи можна застосовувати в різних організаційних формах навчання, включаючи лекції. У лекціях-дискусіях зазвичай беруть участь два викладачі, які представляють протилежні точки зору на певну проблему. Однак найчастіше дискусії ведуться між викладачем та студентами або між самими студентами. У такому випадку доцільно, щоб учасники дискусії представляли різні групи, оскільки це активізує соціально-психологічні механізми формування ціннісних орієнтацій і колективістичної ідентифікації, що підсилює або створює нові мотивації для діяльності. [18, 28].

Лекція із застосуванням елементів «мозкового штурму» (брейстормінг). Сенс цієї лекції полягає у породженні в учнів різних ідей, рішень з проблеми, що

вивчається, з подальшим узагальненням таких відповідей викладачем. Викладач пропонує аудиторії спільно вивести те чи інше правило, набір вимог, закономірностей. У цьому питанні він звертається до особистого досвіду та знань учнів, уточнює, доповнює та систематизує пропозиції, що вносяться, і повертає їх слухачам у вигляді спільно виробленого та узагальненого знання.

Лекція з інтенсивним зворотним зв'язком включає, поряд з традиційною лекційною формою, періодичне використання технічних пристроїв для отримання відомостей про реакцію всієї групи учнів на різні питання, що ставляться викладачем. Лекція має характер розгалуженої навчальної програми, у якій питання задаються на початку та наприкінці кожного логічно завершеного відрізка навчальної інформації. Таку інформацію повідомляє викладач у традиційній лекційній формі. Питання перед черговою порцією навчального матеріалу призначені з метою оцінки ступеня обізнаності учнів у проблемі. Якщо група учнів загалом виявляє достатню обізнаність, викладач може обійтися лише коротким викладом і перейти до наступного розділу лекції. Якщо ні, він більш докладно пояснює проблему і ставить аудиторії питання, що дозволяє діагностувати рівень засвоєння щойно викладеного матеріалу. Залежно від характеру відповідей студентів, викладач може давати додаткові роз'яснення або переходити до нової порції інформації.

Лекція з аналізом мікроситуації. За формою ця лекція аналогічна лекції-дискусії, але при цьому обговорюються конкретні ситуації з реальної практики. Такі ситуації викладач представляє або у вигляді спільного опису, або шляхом демонстрації короткого відеозапису або діафільму. Ці ситуації обговорюються та аналізуються всією аудиторією. При цьому викладач активізує учнів, ставлячи питання, з'ясовує їх оцінки суджень інших учнів, розвиває дискусію, направляючи її в потрібне русло, ненав'язливо, але аргументовано підводить групу до колективного висновку або узагальнення [30, 52]. Для аналізу підбираються ситуації досить типові та суб'єктивно значущі для більшості учасників дискусії.

2.2 Особливості використання методів інтерактивного навчання під час практичних та лабораторних занять

Практичні та лабораторні заняття, а також навчальна практика є основними формами організації навчальної діяльності в закладах професійної освіти, і їх можна об'єднати під загальною назвою «групові заняття». На цих заняттях моделюються та обговорюються практичні ситуації, з якими стикаються професіонали у своїй діяльності. Всі практичні заняття мають на меті «прикладне» застосування теоретичних знань. Вони спрямовані на те, щоб студенти відпрацьовували практичні навички, пов'язані з агровиробничою діяльністю, аналізували та оцінювали інженерні та технічні характеристики в різних реальних ситуаціях. Кожна форма практичного заняття служить для того, щоб навчити студентів застосовувати теоретичні знання на практиці. З цією метою на заняттях створюються навчальні ситуації, що моделюють фрагменти їх майбутньої професійної діяльності. Студенти вирішують ситуаційні завдання, відпрацьовуючи навички застосування агротехнічних знань. Функції практичних занять можуть змінюватися залежно від форми заняття. До основних форм активних практичних занять можна віднести такі, як практичні заняття-практикуми, на яких студенти обговорюють різні варіанти вирішення ситуаційних завдань, висуваючи аргументи на основі інженерно-технічних положень. Оцінка правильності рішень проводиться колективно під керівництвом викладача. Дискусії присвячуються зазвичай обговоренню різних методик агрономічних дослідження стосовно потреб практики, в процесі чого студенти усвідомлюють для себе прийоми та методи вивчення агрономічних особливостей вирощування конкретних рослин, з якими їм доведеться працювати.

Практичні заняття проводяться безпосередньо в стінах навчального закладу або на місцях навчальної практики студентів і мають на меті навчити їх вирішенню завдань, специфічних для їх професійної спеціальності. Це можуть

бути задачі, пов'язані з оптимізацією машино-тракторного парку, методами вирощування рослин чи тварин, та інші.

Основною метою лабораторних занять є навчання студентів дослідницькому підходу до вивчення агротехнологій як науки. Наукові ідеї, почуті під час лекцій або прочитані в спеціальній літературі, перевіряються через дослідження, що підкріплюються особистим досвідом студента, що дозволяє краще засвоїти матеріал. Завдяки лабораторним роботам студенти не лише засвоюють теоретичні положення, а й отримують знання про те, як ці теорії можуть бути перевірені в реальних дослідженнях і потім оформлені в узагальнену, абстраговану теорію [18, 53].

Як методичне побажання для викладача можна виділити два основні принципи при розробці навчальних завдань для організації практичних занять в активній формі.

Перший принцип — це принцип «від теорії до практики», коли завдання базуються на теоретичних проблемах, і студентам пропонується самостійно знайти приклади з реального життя (у побуті, навчальній, трудовій, суспільно-політичній, спортивній та інших сферах діяльності), що ілюструють ці теоретичні концепції.

Другий принцип — «від життя до теорії». В цьому випадку студентам пропонуються конкретні практичні ситуації, які вони повинні проаналізувати через призму наявних теоретичних знань.

Наведемо методичні вимоги щодо проведення групових (практичних) занять із застосуванням методів активного та інтерактивного навчання.

Перша вимога: заняття не повинні бути надмірно громіздкими. Немає необхідності демонструвати використання багатьох методик чи складних процедур у повному обсязі. Достатньо, щоб студенти могли переконатися у принциповій можливості отримання достовірних даних за допомогою конкретної

методики для вирішення реальної дослідницької задачі або перевірити істинність теорії через експеримент чи статистичну обробку кількісних показників.

Друга важлива вимога – це обов'язкова теоретична інтерпретація отриманих студентами тестових та інших фактів, а також якісних і кількісних даних анкетування, експерименту тощо. Якщо тестування проводиться на самих студентах, наприклад, для визначення коефіцієнта інтелекту, то категорично не можна допускати публічного аналізу результатів окремих учасників, щоб не завдати образи чи не викликати у когось почуття неповноцінності. Інтерпретація результатів тестів або анкетування повинна бути публічною, але з дотриманням анонімності.

Третя вимога – викладач має робити висновки не лише щодо можливостей самих дослідницьких процедур, а й щодо змісту психологічних феноменів, які стали об'єктом дослідження. Тобто, вивчаючи методики та дослідні підходи, студенти повинні одночасно здобувати знання з теорії психології [54, 55]

Викладач, організовуючи практичні заняття з використанням методів інтерактивного навчання, забезпечує дистанційне управління процесом засвоєння знань через навчальні завдання, заздалегідь спрямовуючи хід думок студентів та орієнтуючи їх пізнавальну діяльність у потрібне русло. Крім того, важливо, щоб викладач у безпосередньому контакті з учнями під час групових обговорень мав можливість здійснювати прямий вплив на їхні думки, виявляти та коригувати їх під час дискусії. Таким чином, форма групових занять з інтерактивним навчанням вирішує двоїсте завдання: з одного боку, вона забезпечує засвоєння навчального матеріалу студентами через розв'язання навчальних завдань, а з іншого – дозволяє викладачу керувати процесом засвоєння, уточнювати та коригувати здобуті знання, створюючи виховний ефект, що формує вміння студентів аналізувати факти, події та явища з точки зору умов їх виникнення і розвитку. Організація навчальної дискусії та її ефективне управління потребують відповідної методики [18, 39].

Дискусія є одним з основних методів інтерактивного навчання не тільки тому, що активізує мисленнєву діяльність студентів, а й тому, що її можна застосовувати при будь-якій формі занять, як на практичних, так і на лабораторних заняттях. Якщо структурувати дискусію як розумову діяльність, то її можна описати наступним чином: мета дискусії – вирішення проблеми через суперечку, а результатом є висновок, який задовольняє або більшість, або всіх учасників.

На навчальних заняттях із використанням навчальної дискусії важливим є більш глибокий аналіз і розуміння студентами «спірної» проблеми, що сприяє кращому засвоєнню теми в цілому. По-друге, дискусія має на меті «розбудити» думки студентів, розпалити їх допитливість, викликати інтерес до науки, активізувати пізнавальну активність, щоб вони глибше засвоїли вивчаємий матеріал. По-третє, після виконання всіх завдань викладач досягне важливого результату — навчання студентів вести дискусію в цивілізованих рамках, брати участь у ній інтелігентно та з урахуванням усіх «правил гри». Студенти не тільки навчаються брати участь у дискусії, але й засвоять методику її ведення [39, 40].

Навчальна дискусія полягає не в тому, щоб визначити, чи є теорія правильною, а в тому, як студенти використовують теорію для аналізу практичних проблем. Наявність різних точок зору (що є основною умовою дискусії) означає, що серед них можуть бути як точні, так і не зовсім точні теоретичні оцінки реальності, але в кожному судженні завжди буде частка істини, яку потрібно відзначити, оцінити та підтримати.

Тепер розглянемо методи організації навчальної діяльності студентів, зокрема методи, як-от: 1) евристична бесіда; 2) метод «мозкової атаки»; 3) метод «круглого столу»; 4) метод «ділової гри»; 5) конкурси практичних робіт з їх обговоренням. Також існують інші методи, що застосовуються окремими викладачами-ентузіастами.

Евристична бесіда. За своєю психологічною природою евристична бесіда є колективним процесом мислення або розмовою, в якій шукається відповідь на проблему. Тому в педагогіці цей метод часто вважається частиною проблемного навчання, поряд із проблемно-пошуковою бесідою, яка за своєю психологічною природою майже не відрізняється від евристичної бесіди. Формально педагогіка проводить між ними відмінності: в евристичній бесіді розглядається лише один елемент теми, а в проблемно-пошуковій — ціла серія проблемних ситуацій. Однак ця відмінність часто виявляється умовною, оскільки на практиці, коли розмова розгортається, неможливо чітко розмежувати «один елемент» і «цілу серію проблем»: бесіда перетворюється на дискусію, що охоплює різні питання, пов'язані з темою.

Питання, які ставляться для розвитку бесіди в евристичному напрямі, підкоряються тим же принципам, що й при використанні методів проблемного навчання. Сам процес евристичної бесіди, спричиненої проблемною ситуацією, є одним із методів інтерактивного навчання, що вимагає від викладача особливого мистецтва управління [18, 40].

Метод «мозкової атаки» полягає в колективному пошуку рішення складної проблеми шляхом інтенсивного висловлення ідей, припущень, аналогій та асоціацій, які спонтанно виникають у учасників. У процесі такого обговорення не робиться критики або сумнівів щодо сказаного, а кожна ідея, навіть найбільш абсурдні чи випадкові, отримує свободу висловлення. Це створює атмосферу, де учасники можуть без обмежень пропонувати будь-які думки, не побоюючись бути засудженими за «нерозумні» чи не зовсім доцільні висловлювання. В результаті цього процесу вибираються найбільш цікаві та перспективні ідеї для подальшого аналізу і обговорення.

Правило мозкової атаки – це повна відсутність критики сказаного, що сприяє виникненню максимально широкого спектру ідей. Хоча багато з цих ідей можуть виявитися непридатними, серед них можуть з'явитися й дійсно цінні,

здатні вирішити проблему. Саме через цей механізм і генерується найнеочікуваніший, але інколи ефективний результат.

Метод «мозкової атаки» має обмежене застосування в агротехнічних дисциплінах, але він може бути корисним, коли завдання полягає в тому, щоб переконати студентів у складності вирішення певної проблеми [19, 41].

Метод «круглого столу» зазвичай організовується для обговорення певної проблеми з участю представників різних наукових напрямів. Обмін думками дозволяє знайти спільні точки зору, що можуть стати основою для досягнення загальних висновків, таких як наукова істина чи політична стабільність у суспільстві.

У навчанні цей метод застосовується для підвищення ефективності засвоєння теоретичних проблем через їх розгляд з різних наукових аспектів і залучення фахівців різних профілів. Наприклад, можна організувати «круглий стіл» між студентами-агроінженерами і студентами-агрономами або студентами-технологами в рамках навчально-методичної конференції. Важливо вибрати спільну тему, яка є частиною навчальних програм цих спеціальностей і вимагає глибшого та всебічного аналізу для професійної підготовки студентів.

Метод «круглого столу» має багато форм реалізації у навчанні аграрних спеціалістів. Однак слід завжди пам'ятати одну важливу умову: необхідність різнобічного, всебічного розгляду теоретичної проблеми з різних точок зору на її практичне впровадження. Якщо ця умова не буде усвідомлена всіма учасниками, «круглий стіл» може перетворитися на звичайний семінар, де кожен висловлюватиме свою думку, і в результаті не буде досягнуто узгодженого висновку [18, 19, 40].

Суть методу ділової гри як навчального інструменту полягає в моделюванні ситуацій професійної діяльності, яких студенти повинні навчитися виконувати. Це дає змогу на практиці, а не на реальних об'єктах, навчати майбутніх фахівців виконувати професійні дії. Студенти можуть по черзі брати на себе різні ролі —

інженера, агронома, механіка, тракториста тощо. Така ділова гра може бути заздалегідь спланована (створення сценарію, розподіл ролей, вибір ситуацій) і проводитися під час практичних занять.

Ігрові методи інтерактивного навчання значно сприяють процесу навчання, особливо на початкових етапах у закладах професійної освіти. Ігрові заняття на 1 курсі допомагають адаптувати студентів до нових умов навчання в ЗПО, допомагаючи їм звикнути до навчального процесу. З 2-го року навчання студенти поступово звикають виступати перед викладачами та однокурсниками, вчаться управляти стресовими ситуаціями та активізувати розумові процеси. Підготовка до виробничої практики передбачає, що студент вже повинен бути готовий працювати в колективі.

Важливо врахувати, що молодий фахівець, приступаючи до роботи, ще не має досвіду діяльності в дорослому колективі і не відчув на практиці формальні та неформальні (міжособистісні) стосунки. Процес адаптації в колективі полегшується, якщо під час навчання студент має можливість моделювати «дорослі» посадові ролі [18,39].

На даний момент розроблено різноманітні навчальні ділові ігри, які допомагають відпрацьовувати проблемні ситуації. Найбільш сприятливі умови для застосування навчальних ігор створюються на завершальному етапі навчання в аграрних закладах професійної освіти. Студенти старших курсів мають певний рівень знань і вміння працювати самостійно. Спеціалізація на цьому етапі відкриває нові можливості для планування та організації проблемних ситуацій при вирішенні навчальних завдань. Завдяки цьому можна створювати комплекси навчальних ігор, що дозволяють моделювати пошук рішень комплексних агровиробничих завдань студентами різних спеціальностей, встановлювати міжпредметні зв'язки та вивчати реальні міжгалузеві відносини, які зазвичай не виявляються при традиційному методі навчання.

Застосування ігрового моделювання в навчанні професійній діяльності здійснюється через імітаційні моделі, які з одного боку відображають найбільш характерні ознаки реального об'єкта, а з іншого – повністю відтворюють основні аспекти дисциплін, що вивчаються. Діяльність викладача в навчальній грі полягає в її плануванні, організації та керівництві з метою досягнення професійних завдань — вирішення педагогічних задач.

Мета ігрової діяльності студентів є триєдиною: отримання необхідних знань, умінь та навичок для майбутньої професійної роботи; оцінка власних дій у обраній ролі, що має значне виховне значення для студента; і, зрештою, перемога в змаганні між групами студентів. Завдяки активному формуванню професійних навичок та умінь, ігри, як практичний метод фахової підготовки, підвищують ефективність навчання, тим самим виправдовуючи витрати часу, сил і коштів на їх проведення [18, 42].

Одним із нових методів активного навчання є тренінг. У деяких навчальних закладах тренінг почав використовуватися як метод практичного заняття для моделювання ситуацій міжособистісної взаємодії під час діяльності. Різноманітні ситуації, які виникають під час тренінгу, хоч і є умовними та ігровими, сприймаються учнями як реальні, в яких вони мають діяти з усією відповідальністю за результат. Почуття відповідальності за результат у тренінгу особливе: учень відповідає не лише перед собою, як у індивідуальному або груповому навчанні під час вільної дискусії, а й перед партнерами групи, оскільки успіх кожного учасника є важливим для успіху всієї групи. У цьому аспекті тренінг нагадує метод ділової гри, де також є велика відповідальність учасників один перед одним. Проте відмінність цих методів навчання полягає в тому, що один орієнтований на практичне застосування теорії (метод «справи на основі теорії»), а інший – на практичне навчання самій теорії («теорія з живої практики»).

Теоретичні знання найкраще засвоюються через практичні заняття у форматі групового тренінгу, де моделюються теоретичні положення науки, що зазвичай

вивчаються через лекції або читання наукової літератури. Традиційний академічний стиль викладання та відповідні йому знання не завжди відповідають сучасним вимогам агровиробничої практики, зокрема в аспекті комунікації з людьми, такими як керівники агропідприємств, інженери, механіки та інші. Проведення заняття методом групового тренінгу вимагає від викладача значної підготовчої роботи, подібно до інших групових методів навчання, таких як «ділова гра» чи «круглий стіл» [18, 39-41].

Частота тренінгових занять рекомендується не частіше один раз на тиждень. Тривалість занять може змінюватись. Місцем проведення занять має бути окреме приміщення, в якому не турбуватимуть сторонні. Кімната повинна бути досить просторою, щоб могли вільно поміститися всі учасники і, крім кола зі стільців або крісел, був ще простір для рухливих вправ. Не варто розташовуватися за столом, оскільки він виступатиме бар'єром і психологічно розділяти вчителя та учнів [18, 59].

2.3 Аналіз і оцінка результатів дослідження

Дослідно-експериментальне дослідження на тему дисертаційної роботи було проведене у ВСП «Лохвицький механіко-технологічний фаховий коледж ПДАУ», зокрема на спеціальності 133 Галузеве машинобудування ОПП «Експлуатація та ремонт обладнання харчового виробництва»

Перший та третій курси були обрані для психолого-педагогічного дослідження відповідно до мети та завдань кваліфікаційної роботи. На цих курсах найбільш яскраво виражені складності навчання студентів, так як на першому курсі відбувається адаптація студентів до навчального процесу, а на третьому формується готовність студентів до професійної діяльності.

Аналіз відповідей студентів показує, що їм припадає на першому курсі стикатися з такими труднощами на заняттях: у конспектуванні матеріалу на лекціях – 42% випробуваних; у спілкуванні з викладачами – 15%: здобувачів; розуміння викладеного матеріалу – 18% осіб; у виступах на заняттях - 19% студентів, і 6% студента' не мають труднощів у навчанні. Це пов'язано з тим, що виникають труднощі під час підготовки до занять, зокрема: брак необхідної літератури – 21% студентів; брак часу – 14% осіб; відсутність умов для занять - 11% осіб, важко освоювати матеріал самостійно, без сторонньої допомоги – 54% опитаних.

Можна відзначити, що 15% студентів впевнені у тому, що до них добре відноситься більшість одногрупників; 30% студентів не знає, як до них : відносяться у групі. При цьому 38% студентів мають в коледжі друзів та 15% – знайомих.

Труднощі у спілкуванні з оточуючими людьми 43% здобувачів пояснюють своєю сором'язливістю; 12% – страхом отримати відмову; 16% – з відсутністю ініціативи з боку інших; 11% – не знають, з чого розпочати взаємини; 7% – своїм зовнішнім виглядом; 11% – труднощів не виникає. Емоційний стан в коледжі у 41% студента є позитивним; у 27% – сумним; у 32% – нейтральним. Це

пояснюється втомою студентів після занять, зокрема: сильну втому зазнають 47% студентів, легку втому – 24%; «коли як» – 29%. Особливий інтерес у студентів мають такі предмети: іноземні мови хочуть вивчати 11%; фахові дисципліни – 55%; комп'ютер – 34%.

У загальних заходах коледжу (вечори, олімпіади, творчі конкурси, змагання, дні поля, конференції тощо) беруть участь 62% осіб; 14% студентів не беруть участь через те, що не знають, до кого звернутися, а в інших немає часу.

Організацію навчального процесу або дозвілля у коледжі хотіли б змінити 11% здобувачів, 32% студентів пропонують влаштовувати дозвілля у зручний час для всіх студентів; решту 57% студентів навчання і дозвілля влаштовує.

У процесі навчальної діяльності 21% студентам потрібна допомога в консультації з окремих предметів; 17% – у додатковій інформації з окремих сфер знань. Це свідчить про те, що першокурсникам у період адаптації до навчанню необхідна допомога кураторів та викладачів з органіції навчального процесу та додатковими консультаціями.

На час дослідження 38% студентів мешкають разом із батьками; 12% – винаймають житло; 28% – живуть у гуртожитку; 22% – живуть у рідних та знайомих. Ці результати показують, що першокурсники здебільшого визначені з місцем проживання на період навчання у коледжі, хоч і мають матеріальні труднощі в процесі своєї життєдіяльності. Таким чином, результати по даній анкеті показують, що студенти першого курсу відчувають певні труднощі в адаптації через зміни місця проживання і відповідно зміни найближчого оточення, яке веде до того, що старі зв'язки втрачені, а нові контакти ще не встановлені, тому виникають труднощі у спілкуванні з одногрупниками. Крім цього, змінюється режим навчального дня, але студенти ще не мають навичок його самостійно розподіляти. У зв'язку з цим навчальне навантаження у коледжі, викликає втому у студентів, пригнічений емоційний стан, що у свою чергу негативно позначається на засвоєнні навчального матеріалу. Додаткова труднощі

полягають в тому, що основна маса студентів приходить із загальноосвітньої школи з несформованими навичками навчальної діяльності та слабким рівнем сформованості когнітивно-інтелектуальної компетентності, що підтверджує наступне опитування.

Проведене анкетування щодо ставлення здобувачів до самостійної роботи показує, що зі 100% першокурсників 31% осіб ставляться позитивно до самостійної роботи з нарисної геометрії, іноземної мови та історії; 19% негативно ставиться до самостійної роботи з Вищої математики та Фізики; 50% – індифирентно до дисциплін Безпеки життєдіяльності, Теоретична механіка. Ці дані свідчать про те, що у першокурсників несформований інтерес до самостійної роботи. Більш за все в самостійній роботі першокурсників приваблює наступне: можливість поповнити та поглибити знання – 14% осіб; проявити самостійність – 24%; перевірити свої знання та вміння – 31% осіб;

З інтересом та бажанням студенти першого курсу виконують такі види самостійної роботи: робота з додатковими джерелами інформації в Інтернеті 45%; виконання вправ – 13%; підготовка творчих завдань – 6%; робота з таблицями – 4%; підготовка доповідей – 15% студентів; виконання лабораторних робіт – 17%. Ці дані пояснюються тим, що першокурсники тільки починають визначатися з інтересами і готовність до професійної діяльності ще не сформовано.

Допомогу викладача під час виконання самостійної роботи студенти першого курсу оцінили так: «потрібна іноді» – 81% студентів. При цьому першокурсники конкретизували допомогу викладача та його роль у наступному: пояснення завдань обрали 28% студентів; інструктаж до виконання лабораторних робіт – 50%; коригування практичної роботи – 70%; перевірка та аналіз роботи – 65%. У зв'язку з цим студенти першого курсу вносили такі пропозиції щодо організації самостійної роботи: збільшити час на заняття – 56%; частіше пропонувати творчі цікаві роботи – 63 % осіб; не задавати домашні завдання – 89%; частіше пропонувати індивідуальні завдання 2%. Відповіді на ці питання

свідчать про те, що допомогу викладача необхідна у виконанні самостійної роботи.

Студенти третього курсу у самостійній роботі найбільше подобається можливість поповнити та поглибити знання – 79% студентів; виявити самостійність важливо 41% здобувачів; перевірити свої знання та вміння – 27%, та 24% студентів подобається у самостійній роботі активізація розумових процесів. Відповіді студентів третього курсу з цього питання показують, що крім теоретичних знань і умінь, що перевіряються в самостійній роботі, третьокурсникам цікаво відпрацьовувати навички професійної діяльності у навчальному процесі, що не є характерним для студентів першого курсу.

Студенти третього курсу з інтересом та бажанням виконують наступні види самостійної роботи: робота з додатковими джерелеми в Інтернеті виконує 64% студентів, підготовка творчих інженерних завдань – 47% та підготовка креслень – 28%. Це пов'язано з тим, що студентам третього курсу більшою мірою подобається брати участь у науково-практичних семінарах з актуальних проблем професійної діяльності. Третьокурсники обирають такі види самостійної роботи, де можна не лише показати та поглибити свої теоретичні знання, але й виявити ініціативу, технічну творчість, що відрізняє їх від студентів першого курсу.

На третьому курсі допомога викладача при виконанні самостійної роботи потрібна іноді 65% студентам і не потрібна – 5%. Звідси випливає, що допомога викладача так само важлива при виконанні самостійної роботи для студентів третього курсу, як і для студентів на першому курсі. При цьому студенти третього курсу конкретизували допомогу та роль викладача в організації самостійної роботи: інструктаж до роботи – 69% осіб; коригування роботи -42%; перевірка та аналіз роботи – 21%.

Третьокурсники з урахуванням свого досвіду навчання у коледжі вносили наступні пропозиції щодо організації самостійної роботи: збільшити час на

занятті; частіше пропонувати творчі інженерні завдання; частіше пропонувати індивідуальні завдання конструкторського спрямування.

Таким чином, дана анкета з виявлення відношення студентів до самостійній роботі показує, що у студентів першого курсу не сформовані навички самостійної роботи в процесі навчальної діяльності, але існує інтерес до різноманітних видів самостійної роботи, що пояснюється формуванням інтересів до наукової діяльності та майбутньої професії.

Наступна методика показує ставлення студентів першого та третього курсів до своєї професії, мотиви навчання, спрямованість особистості студента.

Методика «Ставлення студентів до вибору професії» дала наступні результати. На запитання: «Чи подобається вам майбутня професія?». 6% студентів відповіли, що професія дуже подобається; 41%, що радше подобається, ніж подобається; 33% - скоріше не подобається, чим подобається; 20% – зовсім не подобається. Таким чином, загальний індекс задоволеності майбутньою професією студентів першого курсу складає 0,4. На це питання студенти третього курсу відповіли так: «професія дуже подобається» обрали 27% осіб; професія «швидше подобається, ніж не подобається» – 43%; «байдуже» обрали 12% людей; «скоріше не подобається, ніж подобається» – 12%; «цілком не подобається» – 6 %. Відповідно, загальний індекс задоволеності майбутнього професії студентів третього курсу становить 0,6, що вище за цей же показник студентів першого курсу. Дана методика дозволила виявити приховані позиції студентів першого та третього курсів щодо майбутньої професії. Результати даної методики показують, що опитані студенти в основному задоволені своєю майбутньою професією, але є студенти, які відчувають незадоволеність стосовно неї.

Таким чином, на першому етапі дослідно-експериментального дослідження, проведеного на першому та третьому курсах серед студентів спеціальності Галузеве машинобудування показало, що студенти першого курсу найменше адаптовані до навчання у коледжі через зміну місця проживання, зміни колективу,

збільшенням навчального навантаження та невмінням розподіляти час, необхідний для підготовки до навчальних занять.

На етапі формуючого експерименту вивчення мотивації студентів до когнітивно-інтелектуальної діяльності проводилось за схемою [60]:

1. Внутрішній мотив, пов'язаний безпосередньо з процесом діяльності, є узагальненим і виражає захопленість завданням як самоціллю;

2. Пізнавальний мотив, що характеризує інтерес суб'єкта до результатів своєї діяльності; '

3. Мотив уникнення, йому властива негативна спонукаюча цінність результату, а саме страх показати низький результат і випливаючі з цього наслідки;

4. Змагальний мотив, його зміст визначається тим, наскільки суб'єкт придає значення такій характеристиці результату, як перевищення рівня результатів інших суб'єктів;

5. Мотив до зміни поточної діяльності розкриває пережиту суб'єктом тенденцію до припинення роботи;

6. Мотив самоповаги виявляється у прагненні суб'єкта ставити перед собою все більш і важчі цілі;

7. Значимість результатів, цю групу утворюють елементи, які знаходяться з мотиваційними в причинно-наслідкових відносинах і виступають у якості необхідних умов діяльності, пов'язаної з досягненням досить важких цілей. Частина цих елементів є результатами таких процесів, як надання особистісної значимості результатам діяльності;

8. Оцінка складності виконуваного завдання, оцінка ступеня виразності вольового зусилля під час роботи над завданням;

9. Оцінка ступеня виразності вольового зусилля під час роботи над завданням;

10. Оцінка рівня вже досягнутих результатів, співвіднесених зі своїми можливостями у виді діяльності;

11. Оцінка свого потенціалу;

12. намічений рівень мобілізації зусиль, необхідний для досягнення результатів;

13. Очікуваний рівень результатів діяльності;

14. Важливе значення для розгортання цілісної мотиваційної структури є розуміння суб'єктом причинних факторів, до яких відносяться розуміння суб'єктом того співвідношення, в якому знаходиться залежність результату від випадку та від власних можливостей, а також розуміння того, наскільки постановка завдань є ініціативною та наскільки директивною;

15. Ініціативність;

16. Прагнення до успіху;

17. Мотив уникнення невдач;

18. Прагнення зробити кар'єру [60, 61].

Критерії оцінки: 3 – дана якість виражена яскраво; 2 – дана якість присутня у особи, відрізняється відносною сталістю; 1 – якість проявляється епізодично; 0 – дана якість не виявляється.

З рис .1 видно, що у студентів на етапі формуючого експерименту, домінує мотивація значимості результатів у контрольній та в експериментальній групах, інші компоненти мотиваційної структури виражені менш яскраво: пізнавальний мотив в експериментальній групі не має яскравої виразності, у контрольній майже той же результат.

Далі діагностували рівень розвиненості інтелекту за допомогою завдань на логіку, вправ на асоціації, гнучкість мислення. Аналіз тестів проводився за такою схемою:

1. Логічність створених висновків;

2. Вміння встановлювати складні асоціації;

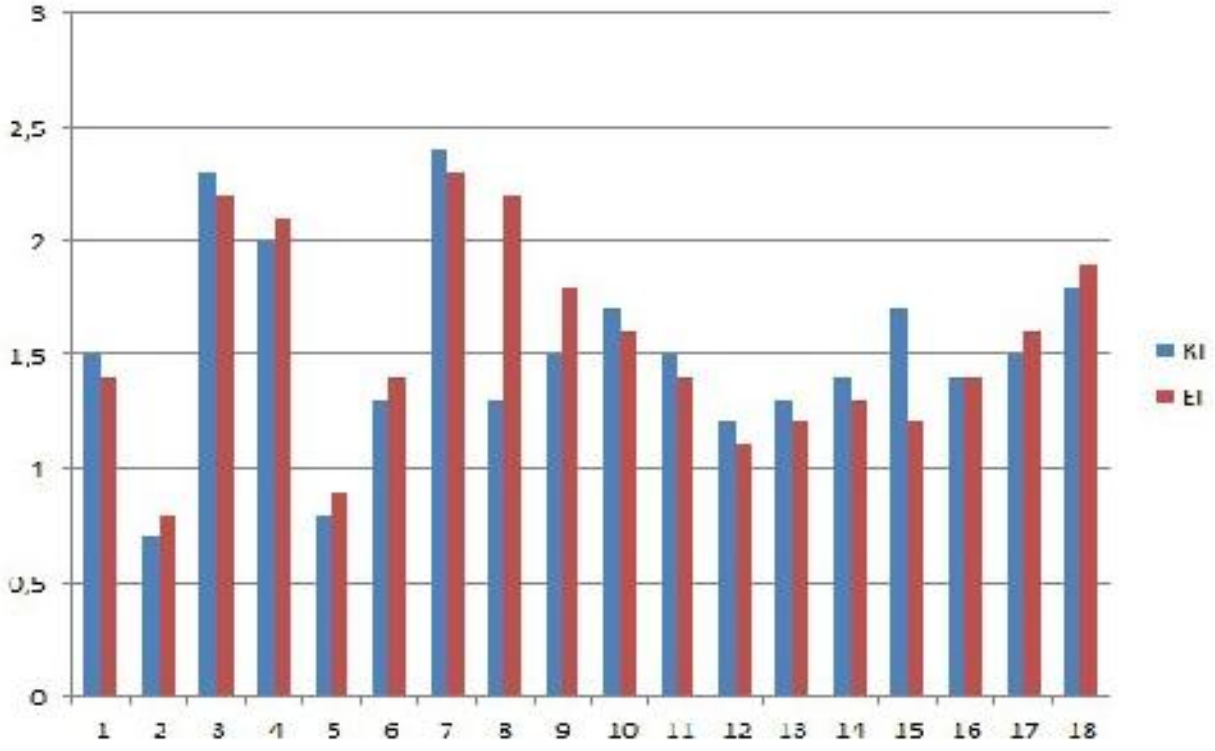

Рис. 1. – Вимір мотивації до когнітивно-інтелектуальної діяльності в контрольній та експериментальній групах

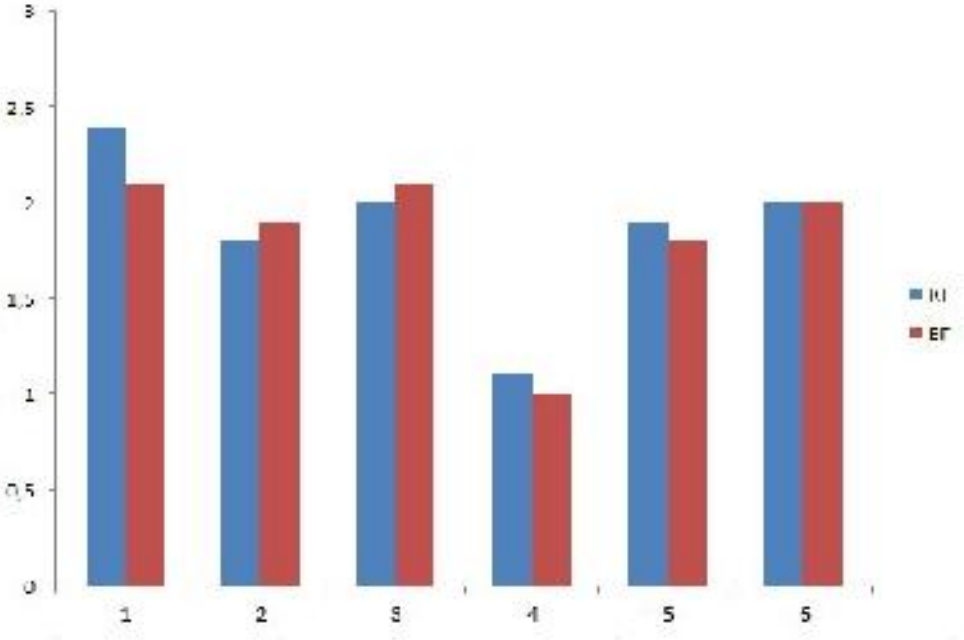

Рис. 2. – Порівняння рівня інтелектуального мислення в контрольній та експериментальній групах

3. Рівень розвитку розумових абстракцій;

4. Гнучкість мислення;

5. Рівень розвиненості креативного мислення;

6. Рівень розвиненості вербального мислення.

Критерії оцінки: 3 – високий рівень, дана якість виражена яскраво, всі завдання виконані вірно; 2 – рівень середній, дана якість мислення проявляється не завжди, 25% виконаних завдань містять помилки; 1 – якість проявляється епізодично, 50% виконаних завдань містять хибну думку, творче мислення має низький рівень розвитку; 0 – дана якість не виявляється.

За даними проведеного дослідження мислення видно, що не у всіх студентів достатньо розвинене вміння виконувати складні логічні операції, така якість мислення як гнучкість, без якого неможливе становлення кваліфікованого, творчо мислячого фахівця, знаходиться на досить низькому рівні розвитку, а вербальне мислення на даному освітньому ступені має бути вищого рівня.

Рівень пізнавальної (когнітивної) активності діагностувався за допомогою емпіричних методів: спостереження, бесіди, анкетування та інших за такими критеріями:

1. позитивне ставлення до навчальної діяльності;

2. позитивна навчальна мотивація;

3. прагнення отримання знань;

4. вміння використовувати здобутий досвід, знання на практиці;

5. успішність студентів;

6. бажання відвідувати навчальне заняття;

7. ставлення до викладачів та інших студентів.

Вищеназвані критерії досліджувалися за такими рівнями: 1. високий (позитивне ставлення до навчальної діяльності, позитивна навчальна мотивація, прагнення отримання знань, вміння використовувати отриманий досвід, знання на практиці, успішність студентів, бажання відвідувати навчальне заняття, ставлення

до викладацького складу та інших студентів); 2. вище середнього (позитивне ставлення до навчальної діяльності, позитивна навчальна мотивація, прагнення до отримання знань, знання на практиці, успішність студентів); 3. середній (позитивне ставлення до навчальної діяльності, позитивна навчальна мотивація, прагнення отримання знань); 4. нижче середнього (позитивна навчальна мотивація, прагнення до отримання знань); 5. низький (успішність студентів).

Отримані результати можна подати у вигляді діаграми (рис.3).

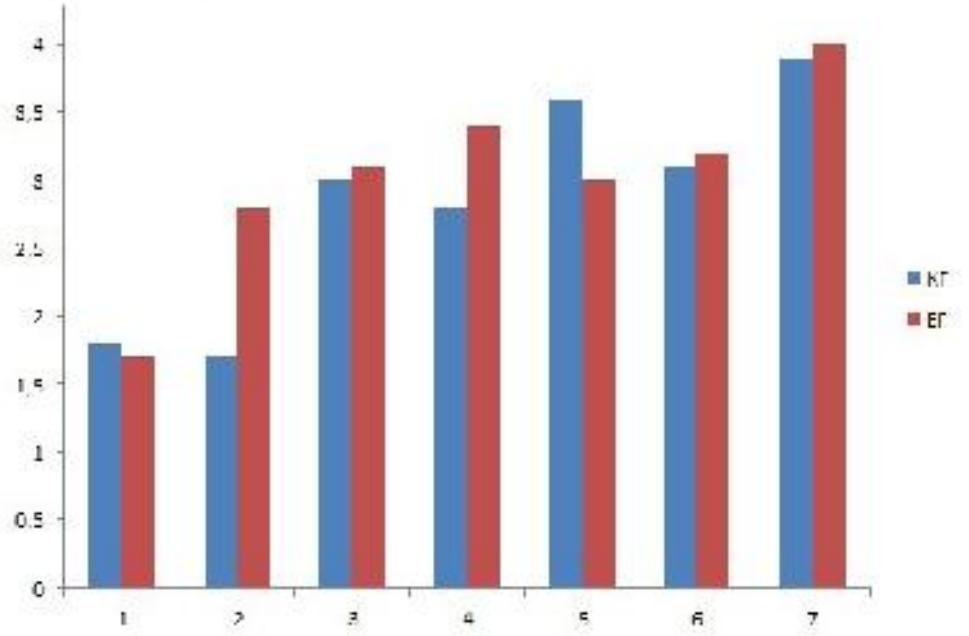

Рис.3. – Дослідження когнітивної активності здобувачів

З даних вищенаведеної діаграми можна зробити висновок, що рівень пізнавальної активності не високий, а значить, і не може бути високих результатів навчання. З метою розвитку творчого мислення, підвищення рівня пізнавальної активності, розвитку інтелекту студентів необхідно оптимізувати їх навчальну діяльність шляхом впровадження методів інтерактивного навчання. Тому ми переходимо до другої - формуючої частини експерименту, метою якого є реалізація змісту роботи відповідно до поставлених завдань: впровадження в освітню діяльність коледжу методів інтерактивного навчання.

Зміст формуючого експерименту включав впровадження у педагогічну практику коледжу методів інтерактивного навчання при організації різних форм навчальної діяльності. На початку в навчальний процес впроваджувалися методи активного навчання, що включають завдання, які вирішуються самим простим способом, часто навіть перебором варіантів.

Далі студенти навчилися переходити від описових дій до самостійного аналізу завдань, відбувається розчленування діяльності на практику та теорію.

На наступному етапі при організації форм навчальної діяльності до складу інтерактивних методів додались ігрові завдання, дискусійні та проблемні питання на знаходження оптимального в рамках запропонованого методу способу роботи, проблемні ситуації, професійні завдання студентами вже вирішуються дуже швидко.

В подальшому впровадженні проявляється вербалізоване прагнення до вирішення нових проблем, хоча студенти ще не здатні самі ставити ці проблеми. Далі здобувачі виявляють ініціативність випереджаючого характеру з виходом за межі запропонованого рода діяльності. Наступна ступінь впровадження інтерактивних методів – це ініціативність гранично високого логічного рівня, що узагальнює всі окремі випадки завдань певного класу аж до формалізації. Найвищий, творчий ступінь має перетворюючий характер.

Результати діяльності оцінювалися також за іншими ознаками. Найважливішими з них є мотивація (ставлення до проблемних завдань, ситуацій, ділових ігор, дискусій тощо), ставлення до предметів, що вивчаються.

При впровадженні методів інтерактивного навчання у навчальний процес студенти стали більш осмислено ставитися до своєї навчальної діяльності: розуміють необхідність наявності фахових знань в професійній діяльності.

З моменту впровадження у навчальну діяльність студентів такого методу як дискусія у студентів сформувалося вміння аргументувати свої думки, мова набула самостійності, відповіді на запитання викладача відрізняються стислістю і

змістовністю, кількість відповідей не по суті значно зменшилася, у міру надбання даних навичок студенти стали виявляти ініціативу, активність, діапазон мотивації збільшується від зовнішньої до внутрішньої. Показниками навчальної мотивації тут є такі індикатори, як прагнення пізнати більше і більше з метою застосування на практичних заняттях отриманих знань.

Самостійно, без будь-якого спонукання до цього з боку експериментатора, відбувається не цілком усвідомлюваний ініціативний пошук нових прийомів для реалізації отриманих знань у штучно створених професійних ситуаціях.

Отримані результати дозволяють говорити, що когнітивно-інтелектуальна компетентність студентів в умовах організації різноманітних форм навчальної діяльності з використанням методів інтерактивного навчання сприяє розвитку пізнавального інтересу до дисципліни, що вивчається, підвищує рівень працездатності, формує у студентів комунікативні навички, сприяє розвитку творчого, логічного, вербального мислення.

Результати дослідження мислення, мотивації, інтелекту, пізнавальної активності в контрольній та експериментальній групах після впровадження методів інтерактивного навчання показують позитивну динаміку серед студентів експериментальної групи.

Діагностика рівня інтелекту (рис. 4) проводилася за допогою тестування. Тест включає 8 складових: проінформованість, подвійні аналогії, лабільність, класифікація, узагальнення, логічні схеми, числові ряди, геометричні фігури.

Остання складова є однією з найвагоміших для здобувачів інженерних спеціальностей, зокрема спеціальності Галузеве машинобудування. Вона діагностує особливості розвитку просторового мислення здобувачів і включає різноманітні завдання на розуміння креслень, визначення геометричних фігур, механізмів, інженерних конструкцій тощо.

Аналіз проводився за відповідною за попереднім порядком схемою, від 1 до 7. Критерії оцінки: 5 балів – студент виконав усі завдання правильно; 4 бали –

студент виконав 75% і більше завдань правильно; 3 бали – студент виконав від 50% до 75% завдань правильно; 2 бали – студент виконав від 25% до 50% завдань правильно; 1 бал – студент виконав правильно менше 25% завдань.

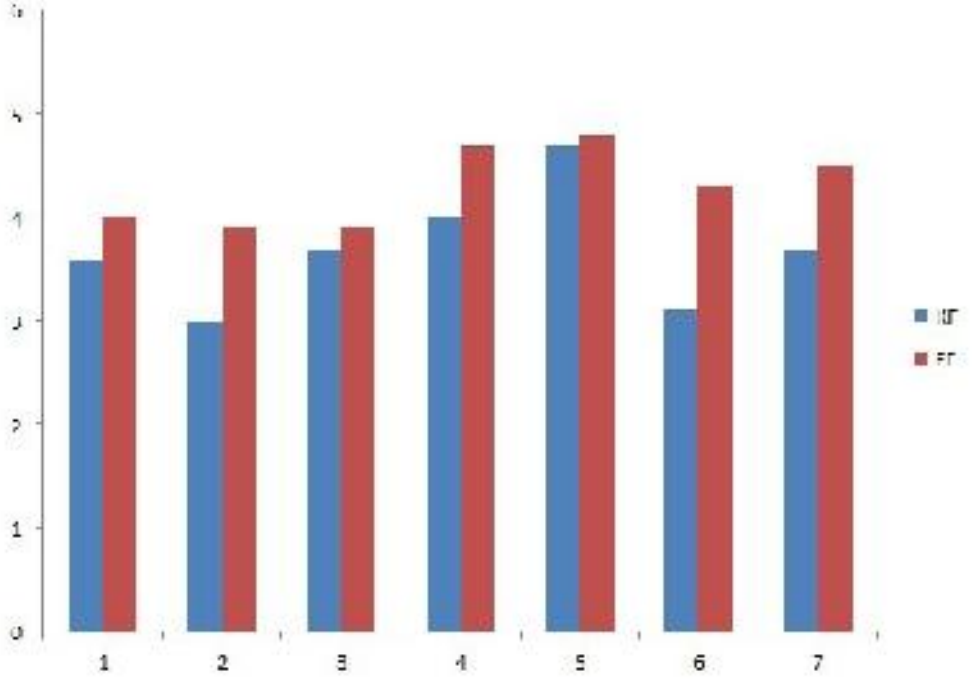

Рис.4. Діагностика інтелекту

Експеримент показав, що за умов організації варіативних форм навчальної діяльності у ЗПО аграрного профілю, використання методів інтерактивного навчання максимально сприяє розвитку та значного підвищення рівня розвитку когнітивно-інтелектуальної компетентності здобувачів. За допомогою анкет, опитувальників та інших методів було з'ясовано, що студенти мають таку тенденцію, як позитивне ставлення до навчальної діяльності: позитивна навчальна мотивація; прагнення отримання знань; вміння використовувати здобутий досвід; знання на практиці; успішність студентів покращується; збільшується бажання відвідувати навчальні заняття.

Розглянемо, як це виглядає порівняно з контрольною групою. Діагностували: 1. позитивне ставлення до навчальної когнітивно-інтелектуальної діяльності; 2. прагнення отримання знань, пошуку додаткових знань; 3. прояв активності та ініціативи на навчальних заняттях (рис.5).

Рівні вищеназваних критеріїв пізнавальної активності: високий – 3 бали, середній – 2 бали, низький – 1 бал.

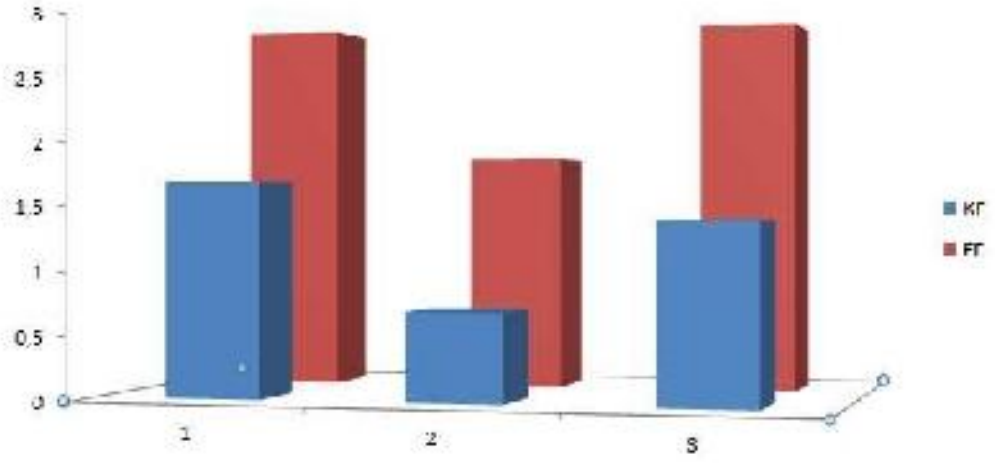

Рис.5. -

На основі результатів проведеного дослідження можна зробити наступні рекомендації:

1. Викладач має володіти інтерактивними формами роботи, вміти організовувати дискусії, обговорення, роботу у малих групах, застосовувати елементи тренінгу.

2. На заняттях необхідно створити атмосферу довіри та розкутості, в якій студенти зможуть вільно висловлювати свої думки, розігрувати ситуації, рольові ігри, виконувати вправи і завдання

3. Важливою умовою реалізації цілей та завдань при викладанні агротехнічних дисциплін є діалогічність навчання, що виключає критичні оцінки, моралізаторство, вимагає від викладача навичок активного слухання, гнучкості та творчого підходу при зустрічі з різними, іноді для нього особисто неприйнятними думками та висловлюваннями

4. Емоційне залучення студентів під час обговорення теми уроку не повинно перешкоджати викладу матеріалу та його закріпленню.

5. Викладач повинен мати також методи налагодження дисципліни без придушення особи та ініціативи учнів.

Висновки до другого

Проведено аналіз методики використанням методів інтерактивного навчання, спрямованої на забезпечення ефективного розвитку когнітивно-інтелектуальної компетентності здобувачів та активізацію процесу засвоєння знань учнів.

Організовуючи навчальну діяльність із використанням методів інтерактивного навчання студенти набувають вміння грамото і логічно будувати свою промову при обговоренні будь-яких наукових проблем, виявляють активність, дають аргументовані відповіді, вміють дати чітке обґрунтування своєї точки зору.

Заняття, що проводяться з використанням інтерактивну, дозволяють не лише скоротити час на глибоке вивчення наукових істин, але також максимально сприяють тому, щоб отриманий досвід ставав власним надбанням здобувачів, легко відтворювався у пам'яті під час вирішення тих чи інших навчальних питань, проблем, ігрових ситуацій. При організації такого навчання відбувається ефективне формування творчо мислячої особистості студента, що є невід'ємною частиною навчання, оскільки сьогодні потрібні фахівці, які вміють нетрадиційним чином вирішувати професійні завдання та проблеми.

Достовірність та обґрунтованість результатів дослідження забезпечується використанням системного підходу як методичної основи дослідження, застосування комплексу методів, адекватних предмету та завданням дослідження, кількісного та якісного аналізу.

Результати експерименту свідчать про підвищення рівня пізнавальної активності та когнітивно-інтелектуальної компетентності здобувачів

ВИСНОВКИ

Організація навчальної діяльності учнів з використанням методів інтерактивного навчання, сприяє підвищенню рівня успішності студентів, а також підвищенню рівня пізнавальної активності, мотивація набуває характеру професійного інтересу. У студентів виникає інтерес до навчання та бажання до пізнання наукових дисциплін з їх особливостями та закономірностями, студенти проявляють активність, чітко розуміють пояснення викладача, швидко та легко орієнтуються у отриманих знаннях, легко можуть застосувати їх під час вирішення штучно створених професійних проблем.

Проведене дослідження засвідчило зростання рівня пізнавальної активності здобувачів аграрних ЗПО та зростання їх рівня когнітивно-інтелектуальної компетентності за рахунок ефективного впровадження методів інтерактивного навчання в навчальний процес.

Змінена мотивація навчання у студентів у позитивну сторону. Сформовані такі якості мислення, як самостійність, гнучкість, швидкість, глибина мислення; студенти навчилися підходити до будь-якої проблеми творчо, рівень інтелекту збільшився.

На основі результатів проведеного дослідження запропоновані рекомендації викладачам для більш ефективного впровадження методів інтерактивного навчання у різні форми організації навчального процесу аграрних ЗПО. Найбільш дієвою є та методика використання інтерактивних методів навчання, яка поєднує в єдине процес засвоєння знань та процес набуття вміння практичного використання цих знань, завдяки чому, при здійсненні учнями навчальної діяльності, знання виявляються засвоєними як результат їх практичного застосування у цій діяльності.