

РОЗДІЛ III. ДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПТНЗ

3.1. Психолого-педагогічні особливості навчально-пізнавальної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників

Для ефективного контролю успішності навчання учнів професійно-технічних навчальних закладів необхідно чітко уявляти структуру навчально-пізнавальної діяльності, визначитися з об'єктивними і суб'єктивними умовами розвитку цієї категорії. Аналіз психолого-педагогічних досліджень дозволяє стверджувати [1; 7; 11; 23;], що в своєму розвитку навчально-пізнавальна діяльність учнів проходить низку рівнів: від репродуктивних, що характеризуються копіюванням зразка розумової чи практичної дії, до продуктивних, творчих, за яких навчально-пізнавальна діяльність характеризується розумовим пошуком розв'язання проблем, пізнавальною самостійністю. Означене положення взято за основу, і відповідно до нього розрізняємо:

Репродуктивний рівень навчально-пізнавальної діяльності - учень виконує навчальні дії за зразком, за інструкцією, механічно застосовує правила для розв'язання завдань, знає сутність понять, може сприймати, усвідомлювати і фіксувати навчальну інформацію, діяти за алгоритмом, запропонований викладачем, виконувати вправи на відтворення; учень володіє низькими пізнавальними здібностями (уміння сприймати статичні та динамічні об'єкти, мнемічні здібності, мислинневі здібності), у нього відсутня система в знаннях, він не може переносити знання у практичну площину застосування; пасивний у нових умовах, за необхідності виконувати навчальні дії в іншій послідовності чи розв'язати проблемне завдання; він не може виконати завдання на систематизацію явищ чи об'єктів; способи виконання навчальних завдань підбирає шляхом спроб та помилок; виконує дії внаслідок стимулювання зовнішніми мотивами, постійно намагається спростити навчальне завдання; часто відволікається від навчання, домінує негативне ставлення до учіння; характеризується низьким рівнем самоконтролю; самооцінка, переважно, неадекватна.

Репродуктивно-продуктивний рівень навчально-пізнавальної діяльності характеризується тим, що учень може послідовно виконувати навчальні дії за інструкцією для отримання кінцевого позитивного результату. При цьому він здійснює перехід від дій за зразком до пошуку нових способів виконання завдання; може самостійно усвідомити проблему в пошуковому завданні, висунути декілька варіантів розв'язання за допомогою викладача; за педагогічної підтримки може самостійно поставити навчальне завдання; учень проявляє інтерес до нетипових способів дій, позитивно ставиться до учіння; мотиви-інтереси до навчання домінують над педагогічними стимулюваннями; постійно орієнтований на кінцевий навчальний результат; проявляє імпульсивний самоконтроль; самооцінка,

переважно, адекватна; на заняттях проявляє нестійкий позитивний настрій. Зосереджений на планових навчальних об'єктах.

На продуктивному рівні навчально-пізнавальної діяльності учень вміє раціонально розв'язати навчальні завдання, відходить від шаблонних дій, самостійно переходить від однієї форми виконання завдання до іншої, може зіставляти декілька способів розв'язання завдання і вибрати оптимальний, демонструє оригінальні прийоми роботи, він володіє знаннями про методи діяльності, знає теорії, принципи, закони, вміє раціонально їх застосовувати на практиці, володіє навичками "перенесення" знань, може встановлювати причинно-наслідкові зв'язки під час аналізу процесів та явищ, позитивно ставиться до навчання, наполегливий під час досягнення навчальних цілей: у учня розвинуті інтереси до навчання, він намагається себе вдосконалювати, проявляє цікавість до проблем сільськогосподарського виробництва, постійно на заняттях бажає висловити свою думку; він вимогливий до себе, ініціативний у виборі навчальних завдань підвищеного ступеня складності, у нього адекватна самооцінка і постійний самоконтроль.

Творчий рівень навчально-пізнавальної діяльності характеризується тим, що учень самостійно виконує навчальні завдання, ставить перед собою перспективні цілі, займається самоосвітою, самовихованням; конструюванням, раціоналізаторством, створює художні твори; його особистість характеризується спрямованістю на певну галузь знань; майбутній кваліфікований робітник демонструє оригінальність висновків, нестандартність відповідей, здібність виявляти нові сторони об'єкта дослідження, критичність і самостійність мислення, має здатність до генерування нових ідей і гіпотез; його пізнавальну діяльність характеризують пізнавальні потреби рівня "жадоби до знань".

Перейдемо до розгляду суб'єктивних педагогічних умов розвитку навчально-пізнавальних умінь майбутніх кваліфікованих робітників аграрного сектору економіки.

Суб'єктивними умовами розвитку пізнавальної діяльності учнів є такі, що визначають їхню підготовленість до свідомого вивчення навчального матеріалу. Вчені стверджують (А.Дьомін [1; 2], П.Лузан [8]), що рівень підготовленості учнів до свідомого вивчення матеріалу визначається в основному особистим досвідом. А досвід у пізнавальній діяльності учнів характеризується певними знаннями, вміннями й навичками, які потрібні для формування нових знань і умінь, щоб успішно оволодіти професією. Варто додати, що якщо викладач не знає закономірностей становлення пізнавальної діяльності майбутніх робітників у початковий період вивчення складної сучасної техніки, у нашому випадку найбільш поширених у техніці деталей та вузлів загального призначення, не враховує особливості цього періоду під час навчання, частина учнів аж до самого випуску так і не набуває умінь, необхідних для свідомого оволодіння технічними знаннями про будову й дію машин. Інакше кажучи, навчальна технічна інформація не перетворюється у знання студентів. А. Дьомін вважає, що до суб'єктивних умов пізнавальної діяльності студентів під час вивчення матеріалу про машини належать такі

уміння та навички: сприймати плоскі навчальні малюнки у вигляді просторових образів деталей і вузлів машини; доповнювати в своїй уяві образи безпосередньо невидимих у зібраному механізмі частин деталей та їхніх з'єднань; виділяти суттєві ознаки в деталях і їхніх з'єднаннях; наявність у пам'яті учнів загальнонавчаних технічних понять-термінів і умінь оперувати ними; наявність в учнів системи опорних політехнічних понять і умінь застосовувати їх під час вивчення техніки [1].

Наведені суб'єктивні обставини розвитку пізнавальної діяльності учнів виокремимо за характером формування на дві підгрупи. До складу однієї з підгруп належать три перших уміння, що формуються на підставі чуттєвого сприймання, до іншої підгрупи – четверте й п'яте, що формуються на підставі понятійного сприймання учнями навчальної технічної інформації. Процес формування пізнавальних умінь і навичок розглядаються нами як невід'ємна складова розвитку технічного творчого мислення й необхідна умова успішної пізнавальної діяльності учнів у будь-якій галузі знань. Саме ж їх формування здійснюється тільки під час вивчення того матеріалу, для пізнання якого вони потрібні.

Суб'єктивні умови, які впливають на пізнавальну діяльність учнів, визначаються багатьма факторами, зокрема ці фактори можна звести до таких основних груп [2]:

- за особистим ставленням до навчання взагалі: бажання або небажання вчитись, байдуже або негативне ставлення до навчальної праці, почуття обов'язку вчитись або легковажне ставлення до навчання тощо;
- за інтересом учнів до навчання: до матеріалу, що вивчається; до оволодіння новими знаннями; до процесу пізнавальної діяльності; інтерес, що виражається потребою оволодіти певною професією, спеціальністю тощо;
- за особистісними якостями учнів: уміння або невміння довільно управляти своєю увагою, уміння зосереджуватись на потрібному, необхідному для навчання або підпорядковуватись тимчасовим бажанням, схильність підпадати під безроздільний вплив іншої особи тощо;
- за рівнем аперцепції у сприйманні змісту, що викладається.

Слід відзначити, що вченими проведено дослідження тільки останньої групи факторів, а три попередні групи залишились поза увагою й потребують додаткових досліджень.

Загальновідомо, що будь-яка діяльність людини, в тому числі й навчальна, завжди вмотивована [19]. Мотиви є необхідним компонентом діяльності людини. Вони визначають те, заради чого учні виконують навчальні завдання [22].

Проблема мотивації людської діяльності в сучасній психології вивчалась достатньо глибоко й за такими основними напрямками як: теоретично-інстинктивне, теоретично-особистісне (лінії психології особистості, когнітивної психології й психології мотивації), а також в рамках теоретично-асоціативного напрямку (лінії психології вишколу й психології активації) [25].

Цією проблемою займалися такі вчені як О. Леонт'єв, С. Рубінштейн, Л. Божович, В. Асєєв, А. Здравомислов, В. Ковальов, В. Вілюнас, Є. Ільїн,

Л. Червінька, D. Super та інші. Особливості мотивації навчання учнів середньої школи розглянуті у працях А. Маркової, М. Матюхіної, В. Чиркова, учнів професійно-технічних училищ — О. Гребенюка, студентів вищих навчальних закладів — В. Ковальова, А. Дусавицького, П. Лузана, В. Манька та інших.

Розглянемо поняття „мотивація”. Суть мотивації зводиться до сукупності мотивів, які визначають дану діяльність, спрямованість особистості, її ціннісну орієнтацію або ієрархічна організація всієї системи спонукань. Більшість авторів відмічає, що мотивація є багатомірним утворенням і включає в себе такі багатомірні компоненти, як окремі мотиви, потреби, цілі й наміри, інтереси, ідеали й ціннісні орієнтації, емоції й афекти. Слід зазначити, ідеали й ціннісні орієнтації не входять до мотиваційної сфери, а визначають у цілому спрямованість особистості. Емоції й афекти також не можуть бути мотивами, бо вони завжди пов’язані із задоволенням, насолодою чи стражданням. Від цього залежатиме характер реакції, але не цілеспрямовані дії людини.

Багатьма дослідниками (С. Рубінштейн, Л. Божович, В. Мерлін та ін.) мотивація трактується як властивість, компонент, якість особистості. Це стрижень особистості, який визначає цілісність людини, її активність.

Розглядаючи проблему мотивації діяльності, яка проявляється у вибірковому відношенні людини до діяльності та її результатів, слід відзначити тісне переплетення понять „мотив”, „потреба” і „мета” між собою.

Первинною основою мотивації людини є потреби. Потреба як первинна основа мотивації визначається науковцями як активний стан особистості та виявляється у вигляді необхідності в чомусь певному. Саме ця необхідність і є джерелом діяльності людини, під час якої відбувається її розвиток[16; 18; 22].

Вчені вважають, що види діяльності, якими займається учень, генеруються різноманітними потребами. Потреба у знаннях формується впродовж життя людини: маючи складну природу, вона відображає потребу суспільства у знаннях (соціальна природа), прояви особистісної активності (психологічна природа), вона народжується завдяки певним нейродинамічним процесам (психофізіологічна природа), формується в умовах навчання та виховання й виконує певні функції (педагогічна природа). Встановлено, що потреба у знаннях як важливий фактор спонукання до навчання учнів у педагогічному процесі виконує такі функції: впливає на динаміку протікання психічних процесів, підвищуючи рівень психічної діяльності, мобілізує духовні сили учнів на виконання навчально-пізнавальних завдань; будь-яка потреба є окремий випадок виявлення конкретних внутрішніх суперечностей; як компонент спрямованості потреба є важливою внутрішньою умовою розвитку особистості; спонукає до самостійної пошукової навчально-пізнавальної діяльності учнів; позитивно впливає на якість, глибину знань учнів, формує вміння аналізувати, систематизувати явища об’єктивної дійсності; потреба у знаннях спонукає до

вирішення проблемних ситуацій, цілеспрямованої творчої діяльності, трансформуючись у зовнішню поведінку через ступені „опредмечування”.

Таким чином, потреба – це джерело діяльності особистості. Але, як зазначають вчені, для того, щоб знати який смисл вкладає людина у свої дії та вчинки, необхідно, перш за все, дослідити систему її мотивів. Для цього розглянемо класифікацію мотивів діяльності людини.

А. Маркова розглядає види, рівні, етапи мотивів. До видів мотивів вона відносить пізнавальні й соціальні. І пізнавальні, і соціальні мотиви мають різні рівні: широкі пізнавальні, навчально-пізнавальні, мотиви самоосвіти, широкі соціальні, вузькі соціальні мотиви, мотиви соціального співробітництва [13]. І хоч у цій класифікації враховується і розвиток мотивів, і їх структурування, тут дуже слабо простежується формування мотивів на основі діяльності.

В. Ковальов пропонує класифікувати мотиви за видами діяльності людини (мотиви суспільно-політичної діяльності, професійної діяльності, навчально-пізнавальної діяльності); за часом виявлення (постійні, довгострокові й тимчасово діючі мотиви); за силою виявлення мотиви поділяються на сильні, помірні та слабкі; за стійкістю — сильнотійкі, середньотійкі та слабкотійкі [3].

М. Матюхіна розглядає мотиви, закладені в самій навчальній діяльності, та мотиви, пов'язані з тим, що перебуває поза навчанням. До першої групи вона відносить мотиви, пов'язані зі змістом навчання та самим процесом навчання; другу групу становлять широкі соціальні мотиви, вузькоособистісні мотиви, негативні мотиви [14].

Вчені виділяють три види мотивів. Перший – це широкі суспільні мотиви. У них виявляється загальна спрямовуюча „позиція” учнів щодо навчання: усвідомлення суспільного значення освіти, почуття відповідальності перед колективом, прагнення бути корисним для суспільства. Другий вид – пізнавальні мотиви. Це мотиви, що безпосередньо пов'язані з навчальною діяльністю і зумовлені її змістом, перебігом: інтерес до знань, допитливість, перспектива набуття нових знань та їхнього застосування тощо. Третій вид мотивів, які стимулюють навчальну діяльність, це мотиви, що пов'язані з близькими до життя учнів обставинами. Серед них виділяються мотиви, що пов'язані з почуттям власної гідності чи самолюбства й честолюбства, зі сформованою звичкою до систематичних занять, прагненням до самовиховання, а також мотиви, що зумовлюються авторитетом вчителів і батьків, бажанням заслужити їх схвалення тощо. До цього виду належить один з найпоширеніших мотивів навчання серед учнів – побоювання незадовільних оцінок як таких, що завдають удару амбіції або спричиняють до неприємностей і в школі, і вдома. Розглядаючи виникнення й розвиток мотивів третього виду, слід зазначити, що в окремих мотивах на перший план виступають не „внутрішні спонуки”, а зовнішня стимуляція – ситуативний примус до виконання навчальних обов'язків.

Зважаючи на мотивацію навчання в середній школі та орієнтуючись на попередню класифікацію, можна навести таку систему мотивів навчання [7]:

1. мотиви громадського, морального змісту;
2. мотиви, що безпосередньо пов'язані з навчальною діяльністю;
3. мотиви, що впливають з особистих життєвих планів та інтересів учнів;
4. престижні мотиви;
5. комунікативні мотиви;
6. мотиви самовиховання;
7. утилітарні мотиви;
8. мотиви тривожності.

На основі цієї класифікації виділяються типи мотивацій, які являють собою три види комплексів спонукання до навчальної діяльності, а саме: позитивна мотивація, що включає мотиви громадського, морального, пізнавального змісту; негативна мотивація, провідними мотивами якої є зовнішні спонукання, пов'язані з труднощами у навчанні, втому, необхідністю навчатися через страх, неприємності та ін; змішаний тип мотивації, який містить у собі ознаки першого та другого типів.

Можна також виділити пізнавальні та соціальні мотиви учіння, які виконують функцію спонукання й спрямування діяльності учнів. Слід зазначити, що як пізнавальні, так і соціальні мотиви розрізняються за своїми змістовними характеристиками. До змістовних характеристик мотивів належать наявність або відсутність особистісного смислу учіння – коли мотив не лише виконує спонукальну функцію, а й має особистісне значення, виражає внутрішнє ставлення до учіння. Такий мотив вчений називає „смыслеутворюючим”. Дійовість такого мотиву виявляється в реальному впливі на наявний процес учіння, в самостійності у виникненні й функціонуванні мотиву, який може виникнути як результат самостійної роботи – внутрішній мотив, або за допомогою викладача, дорослого – зовнішній мотив.

Таким чином, до мотивів учіння належить широкий спектр пізнавальних та соціальних мотивів, які в своїй єдності та взаємодії утворюють внутрішню мотивацію учіння майбутніх робітників. Рівень сформованості пізнавальних та соціальних мотивів учіння в учнів є необхідною умовою успіху навчальної діяльності. Мотиваційний етап дидактичного процесу дозволяє досягти ефекту швидкого включення учня в пізнавальну діяльність.

Проте існує третій вид мотивів, що стимулюють навчальну діяльність та не входять до структури внутрішньої мотивації учіння. Це мотиви, які виникають завдяки зовнішній стимуляції, за допомогою викладача. Такі мотиви називають зовнішніми. Джерелом зовнішньої мотивації учіння є недостатня готовність учня виконувати навчальні обов'язки. Терміном „зовнішня мотивація” позначаються засоби підкріплення, які йдуть до особистості ззовні. Схвалення вчителя й використання таких засобів заохочення, як солодощі, є прикладом зовнішніх мотивів. Більшість педагогів вважає, що подібних засобів підкріплення слід уникати, а замість них вчитель повинен використовувати внутрішню мотивацію. Вчені підкреслюють, що тільки внутрішньо вмотивована освітня діяльність учня є оптимальною з

точки зору повноти реалізації його природних і соціальних можливостей. Коли учень приходить на заняття зі сформованим мотивом, тоді ніякої спеціальної роботи виконувати не потрібно, інакше необхідно за допомогою зовнішньої або внутрішньої мотивації забезпечити включення учня до спільної діяльності з викладачем. Вважаємо положення, що ніякої роботи виконувати не потрібно, якщо учень приходить на заняття зі сформованим мотивом, таким, що потребує коригування. По-перше, внутрішні мотиви потрібно підживлювати, інакше вони згасають. Цю функцію виконує саме зовнішня мотивація. По-друге, в деяких випадках сформована внутрішня мотивація може бути негативною, тоді під впливом зовнішньої мотивації можна уникнути небажаних наслідків у навчанні. Маючи намір заохотити розвиток внутрішньої мотивації, слід пам'ятати, що для цього недостатньо її самої й що зовнішнє підживлення сприяє її розвитку.

Зовнішні мотиви учіння беруть початок від педагогів, батьків, класу, суспільства в цілому і набувають форм підказок, натяків, вимог, вказівок та навіть примусу. Зовнішні мотиви діють, але їхня дія не раз натикається на внутрішній опір особистості, тому потрібно, щоб сам учень зажадав щось зробити й зробив це. З цим положенням ми не повністю згодні, адже процес очікування від учня навчальних дій може затягнутись або засвоєння знань у повному обсязі може не відбутися взагалі. На основі досліджень ми дійшли висновку, що вчасно застосована зовнішня мотивація учіння дає змогу залучати учня до навчання.

Слід зазначити, що зовнішні мотиви учіння призначені для залучення учнів до спільної діяльності з викладачем, спрямовують розумову діяльність на результат, який тільки безпосередньо не пов'язаний з пізнанням об'єкта. Зовнішні мотиви активізують потреби, що викликають активність особистості, яка на даний момент ще не залучена до свідомих дій з набування знань. Саме ці потреби, такі, як потреба іміджу, престижу, гідності, визнання, пізнаються особистістю як особливо важливі, необхідні та актуальні для неї, і хоча вони безпосередньо не пов'язані з пізнавальною діяльністю, в результаті спонукають особистість до навчальних дій.

Розглянемо особливості діяльності та мотиваційної сфери учнів професійно-технічного навчального закладу. Діяльність учнів відрізняється, з одного боку, від діяльності школярів, а з іншого – від практичного виконання професійних функцій. Головна відмінність полягає у тому, що діяльність учнів професійно спрямована, вона стає, по суті, навчально-професійною. Суттєвою відмінністю є також посилення ролі професійних мотивів самоосвіти й самовиховання, які виступають найважливішою умовою розкриття можливостей і здібностей учня, його професійного розвитку.

Навчальна діяльність може бути оптимальною, якщо достатньо повно сформульовані пізнавальні мотиви – один із основних факторів ефективної пізнавальної діяльності. Ця група мотивів стало домінує, очолює мотиваційну структуру особистості й тим самим визначає спрямованість діяльності. Крім пізнавальних мотивів, навчальну діяльність спонукають мотиви загальносоціальні, професійні, утилітарні та інші. Оптимальний

варіант розвитку мотиваційної сфери студента є необхідною умовою високопродуктивної діяльності, яка обумовлена сформованим механізмом самоуправління особистості.

Таким чином, організація формування безперервної зовнішньої мотивації оволодіння знаннями із спеціальних дисциплін з поступовою трансформацією її у внутрішню мотивацію є **першою суб'єктивною педагогічною умовою** розвитку навчально-пізнавальних умінь майбутніх кваліфікованих робітників сільськогосподарського виробництва.

Як відзначалося раніше, серед суб'єктивних умов, які впливають на пізнавальну діяльність учнів, важливе значення має інтерес учнів до навчання. Феномен „інтересу” вивчають філософи й психологи, педагоги й соціологи. В інтересі виражена єдність об'єктивного й суб'єктивного. Все, що складає об'єкт інтересу, взято людиною з об'єктивної дійсності. Що ж собою являє сам феномен „інтересу”, як його визначають учені?

Слово „інтерес” багатозначне. Можна цікавитись чим-небудь і бути зацікавленим у чому-небудь. Ці речі різні, хоча й безсумнівно, пов'язані між собою. Вчені визначають інтерес як тенденцію або спрямованість особистості, яка полягає в зосередженості її помислів на певному предметі. У психологічному словнику інтерес визначається як мотив або мотиваційний стан, який спонукає до пізнавальної діяльності. За визначенням К. Платонова, інтерес – одна із форм спрямованості особистості; забарвлене позитивною емоцією зосередження уваги на певному феномені, що викликає інтерес [17]. Інтерес – виявлення пізнавальної потреби. Н. Морозова визначає інтерес як „емоційно-пізнавальне ставлення (виникає з емоційно-пізнавального переживання) до предмета або до безпосередньо мотивованої діяльності, ставлення, яке переходить за сприятливих умов у емоційно-пізнавальну спрямованість особистості” [15, с. 11]. З останнього визначення стає зрозумілим, що інтерес носить динамічний характер.

Інтерес завжди має певну спрямованість. І як різноманітний навколишній світ, так і різноманітні інтереси людини. Однак із всієї цієї різноманітності в інтересі кожної людини відображається саме те, що значуще, важливе, цінне для самої особистості, що пов'язане з її минулим індивідуальним досвідом та розвитком.

Деякі дослідники інтересу відмічають, що сильний, глибокий інтерес знаходиться в нерозривному зв'язку з емоціями людини. С. Рубінштейн підкреслював інтелектуально-емоційний характер інтересу, його зв'язок з позитивним емоційним станом. При відсутності більш або менш безпосередньої привабливості буде усвідомлення значущості, обов'язку, але не буде інтересу [23].

Особливу, важливу галузь загального поняття „інтерес” складає „пізнавальний інтерес”. Пізнавальний інтерес підвищує ефективність засвоєння знань, умінь та навичок, надає пізнавальній діяльності цілеспрямований характер. Засвоювані з інтересом знання підвищують життєвий тонус, мають більшу міцність, поглибленість, спонукають до самостійності та творчого підходу до роботи.

Пізнавальний інтерес стосується різних галузей пізнавальної діяльності. Він може бути дуже широким, що поширюється на отримання інформації взагалі, і заглибленим в певну галузь пізнання, в її теоретичні основи, суттєві зв'язки та закономірності. У професійно-технічних навчальних закладах об'єктом пізнавальних інтересів учнів є зміст загальноосвітніх, технічних та спеціальних дисциплін, оволодіння якими складає основне призначення навчання. Таким чином, у сферу пізнавальних інтересів можуть включатися не тільки знання, але й процес оволодіння знаннями, процес навчання в цілому, що дає можливість засвоювати необхідні способи пізнання й сприяє постійному удосконаленню особистості майбутнього робітника.

Пізнавальний інтерес – це особливо динамічне утворення, що поєднує в собі єдність інтелектуальну, емоційну та волюву сфери особистості, його розвиток може відбуватися в декілька етапів, він може поставати в різних видах. Але метою навчально-виховного процесу професійно-технічного навчального закладу є формування найвищої стадії пізнавального інтересу, а саме – інтересу до пізнання як властивості особистості. Виходячи з цих позицій, ми вибираємо визначення пізнавального інтересу як однієї з форм спрямованості особистості. Такий підхід узгоджується з визначенням пізнавального інтересу Г. Щукіною та деякими іншими дослідниками. Але в їхніх підходах та в наведених вище визначеннях не повною мірою відображені такі важливі властивості пізнавального інтересу, як емоційність і дійовість, що складають його видову відмінність.

В. Манько, розглядаючи пізнавальний інтерес як одну з форм пізнавальної спрямованості особистості, запропонував [9; 10; 11; 12] таке його визначення: пізнавальний інтерес – це форма пізнавальної спрямованості особистості, що проявляється в зосередженні уваги та активізації інтелектуальних психічних процесів як на самому процесі, так і на об'єкті пізнання, супроводжується позитивними емоціями й визначає смислоутворюючу мотивацію особистості.

Пізнавальний інтерес викликає суттєві зміни в способах розумової діяльності, він підвищує інтенсивність розумової праці, мобілізує увагу, знімає втому – все це приводить до покращення якості засвоєваних знань, до їх розширення та поглиблення. Т. Шамова відзначає роль стійкого інтересу в підтриманні й подальшому розвитку пізнавальної активності, в спонуканні до діяльності навіть у тих випадках, коли умови для цього несприятливі.

Між пізнавальним інтересом і пізнавальною активністю існує діалектичний взаємозв'язок. Пізнавальний інтерес виникає в процесі активної пізнавальної діяльності та сприяє розвитку пізнавальної активності учнів, яка виражається в підвищеній спрямованості й зосередженості уваги, елементах творчої діяльності та позитивних емоціях.

Своєрідність пізнавального інтересу полягає насамперед у спрямованості учня з таким інтересом заглиблюватись в суть процесів, явищ пізнання, а не залишатися на їх поверхні, зовнішніх ознаках тощо. Пізнавальний інтерес виступає важливим елементом навчання, що лежить в основі позитивного ставлення учнів до знань і спонукає вчитися з бажанням,

супроводжується радісними переживаннями, постійним прагненням заглибитися у вивчення однієї або декількох навчальних дисциплін.

Період навчання у професійно-технічному навчальному закладі потрібно використати для того, щоб завершити формування найважливіших рис індивідуальності молодого робітника. Завдання формування всебічно розвиненої особистості означає, в першу чергу, готувати робітників, які мають широкий кругозір, здатні бачити й вирішувати назрілі професійні завдання, уміють самостійно добувати знання, системно мислити. Системне мислення – це вміння охоплювати всі явища в цілому і одночасно виділяти їх елементи; здатність помічати характер зв'язків між підсистемами й елементами складного явища; вміння розглядати будь-яке явище в русі як процес, що триває в часі й просторі. Для повноцінного вирішення цих завдань пізнавальний інтерес має нагальне значення.

На основі проведеного аналізу літературних джерел та власних спостережень проаналізуємо етапи становлення пізнавальних інтересів учнів професійно-технічних навчальних закладів.

Елементарним рівнем пізнавального інтересу можна вважати безпосередню цікавість до нових фактів, яскравих явищ, що є в інформації на даному занятті із спеціальної дисципліни. Більш високим рівнем буде інтерес до пізнання суті властивостей об'єктів та процесів, що вивчаються. Цей рівень вимагає пошуку, догадки, активного оперування наявними знаннями. Але він ще не настільки проникає в глибину пізнання, щоб виявити закони й закономірності протікання певних процесів. Більш високий рівень інтересу – це інтерес учнів до причинно-наслідкових зв'язків, до виявлення закономірностей, загальних принципів протікання процесів у різних зовнішніх умовах.

При оцінці рівнів пізнавального інтересу використовують такі якісні характеристики, як стійкість, локалізованість і усвідомленість.

Відносна стійкість пізнавального інтересу до певних знань із спеціальної дисципліни дозволяє викладачу спиратись на нього, використовувати активність учнів, розкривати пізнавальний інтерес як мотив навчання. Поступово у процесі навчання починає переважати внутрішня мотивація й пізнавальний інтерес складає одне ціле з потребою в пізнанні.

Локалізація пізнавальних інтересів може бути різною. Стрижневі, переважаючі інтереси визначаються нахилами учнів, їх життєвою практикою, особливостями індивідуального розвитку, впливом особистості викладача.

Усвідомленість інтересу обумовлює його вплив на пізнавальну діяльність. Неусвідомлений інтерес у деякій мірі співпадає з нахилами, бажаннями особистості.

Важливе значення має узгодження професійних і пізнавальних інтересів у випускників професійно-технічних навчальних закладів. У самому загальному вигляді професійний інтерес можна визначати як вибірккову спрямованість особистості на конкретні види людської діяльності, професії та спеціальності, на процес оволодіння ними в силу усвідомлення їх значущості й емоційної привабливості.

Словник з професійної освіти дає визначення професійному інтересу — це спрямованість особистості на оволодіння обраною професією в процесі усвідомлення її суспільної й особистої значущості й привабливості. Виражається в бажанні глибше пізнати свою професію, в сумлінному ставленні до оволодіння професійними вміннями та навичками, в психологічній і практичній готовності працювати за обраною професією [20].

Частина дослідників вважають, що постійний стійкий професійний інтерес є необхідною умовою для розвитку пізнавальних інтересів. Можна говорити тільки про поступове переростання сформованих у загальноосвітній школі пізнавальних інтересів у професійні. Крім того, усвідомлений стійкий професійний інтерес може виникнути й сформуватися тільки у процесі безпосередньо професійної діяльності. У зв'язку з цим в учнів старших курсів потрібно виховувати прагнення до формування професійного інтересу в процесі вивчення спеціальних дисциплін, особливо в період технологічної та виробничої практик. Одночасно доцільно поглиблювати пізнавальний інтерес, щоб він поступово переростав у властивість особистості молодого робітника. Ідеальним варіантом буде коли пізнавальний інтерес особистості поступово переростає в професійний, відтак, стосовно навчального процесу ПТНЗ, можна говорити про професійно-пізнавальний інтерес.

Розвиток пізнавальних інтересів характеризується наступними етапами:

- епізодичний інтерес, що пов'язаний з конкретною дидактичною ситуацією на занятті;
- інтерес до деталей і вузлів машин та обладнання, виробничих процесів як форми пізнавальної спрямованості особистості;
- особистісний пізнавальний інтерес, який характеризується прагненням учня до постійного розширення своїх знань, заглибленням в суть об'єктів та процесів, що вивчаються, розкриттям причинно-наслідкових залежностей.

Залежно від фактору часу розвиток пізнавальних інтересів як форми пізнавальної спрямованості особистості може мати декілька видів. Ситуативний (епізодичний) інтерес виникає в певній пізнавальній ситуації під впливом одиничних фактів, подій, вражень. Такий інтерес може сформуватися на протязі короткого часу: хвилини – дні. Локальний інтерес пов'язаний із вивченням спеціальних навчальних дисциплін, дослідженням певної проблеми, вирішенням конкретної професійної задачі. Він формується від декількох днів до двох – трьох років. Особистісний рівень характеризується стійкою властивістю особистості й може формуватися впродовж всього життя людини. Всі ці види пізнавального інтересу в своєму розвитку можуть проходити через різні етапи: від бажання знати через інтерес до спеціальної дисципліни й професійної діяльності в цілому до прагнення розібратися в суті об'єктів, процесів, що вивчаються, основних закономірностей їх функціонування, прагнення до активної пізнавальної діяльності.

На рис. 1 показана схема розвитку та формування пізнавальних інтересів особистості.

Спеціальне дослідження, що стосується формування професійно-пізнавальних інтересів учнів під час вивчення спеціальних технічних дисциплін, провів В. Манько [9; 10; 11]. Вчений розробив дидактичні умови формування професійно-пізнавального інтересу, що включають такі основні складові:

1. Дидактичне обґрунтування цілей і змісту навчання в цілому та спеціальних дисциплін зокрема, відбір та структурування змісту навчального матеріалу відповідно до принципу ускладнення професійних функцій.

2. Забезпечення певного рівня випередження складності змісту спеціальної дисципліни від рівня наявної підготовки учнів з метою створення сприятливих умов для їх розвитку.

3. Забезпечення високого наукового й методичного рівнів викладання та організації навчального процесу з метою створення ситуації напруження думки.

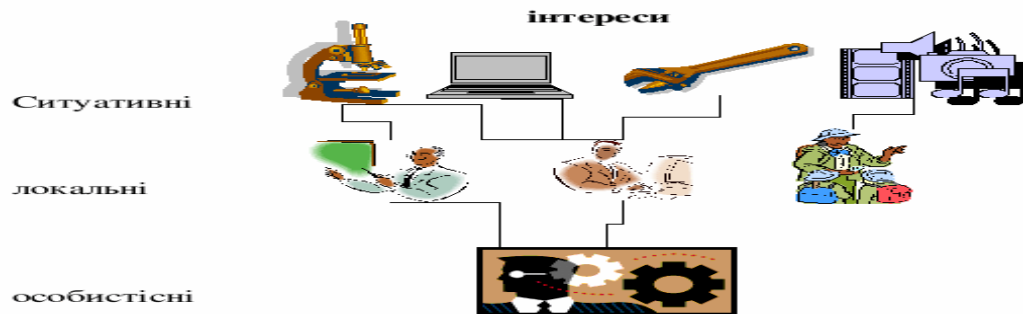


Рис. 1. Структура динаміки формування професійно-пізнавальних інтересів особистості

4. Оснащення навчального процесу технічними й дидактичними засобами навчання, що забезпечують продуктивну навчальну діяльність учнів.

5. Створення підґрунтя позитивного ставлення учнів до змісту й процесу навчання, до активної розумової діяльності.

Дослідник провів аналіз кожної визначеної дидактичної умови та показав, як вона реалізується під час вивчення учнями спеціальних технічних дисциплін.

Отже, **другою суб'єктивною педагогічною умовою** розвитку навчально-пізнавальних умінь майбутніх кваліфікованих робітників сільськогосподарського виробництва є забезпечення формування

професійно-пізнавальних інтересів учнів під час вивчення спеціальних дисциплін.

Аналіз психолого-педагогічної літератури показує, що основна увага в процесі навчання приділяється насиченню учнів інформацією та її логічній переробці, відтак спостерігається тенденція переважання інтелектуального начала над емоційним. У зв'язку з високим престижем знань та інтелектуальних здібностей людини акцент робиться на розвиток мислення, його понятійного апарату, індуктивних та дедуктивних процесів. Значно менше уваги приділяється емоційній стороні пізнавального процесу. Таке порушення діалектики співвідношення в навчальному процесі раціонального й емоційного начал позбавляє його елементів творчості й робить менш продуктивним. Крім того, це веде до збіднення всієї емоційної сфери учня, створює небезпеку однобічного розвитку, негативно впливає на гармонійний розвиток особистості в цілому.

Недостатнє використання емоційного начала в практиці навчання й виховання у професійно-технічних навчальних закладах пояснюється тим, що педагогічний аспект проблеми дуже тісно пов'язаний з психологічним. Однак у сфері дослідження емоцій та почуттів у психології залишається ще дуже багато невідомого. Загальноновизнаних теорій тут відносно небагато.

Арістотель (384-322 роки до н.е.) пропонував правило приємної діяльності. Він відзначав, що відповідна емоційна насолода посилює діяльність, і що більш приємна діяльність знищує іншу, менш приємну. Основоположник дидактики Я. Коменський розробив систему навчання, завдяки якій засвоєння знань йшло успішно, ґрунтовно та найкоротшим шляхом. Необхідною умовою такого навчання було гармонійне поєднання корисного з приємним у навчальному процесі [4].

У працях швейцарського педагога Й. Песталоцці та німецького педагога А. Дістервега значна увага приділяється питанням емоційності навчання, його привабливості й жвавості.

Видатний педагог К. Ушинський підкреслював роль емоцій і почуттів, яким відводилось значне місце в його системі поглядів на психологію навчання. Важливе значення приділялось створенню прийомів, що спрямовані на підтримання на занятті позитивного емоційного настрою, а це сприяє підвищенню інтересу до дисципліни. Сюди ж відносяться прийоми які пожвавлюють навчання.

Емоційно-мотиваційний компонент є найбільш досліджений Й. Гербартом [26]. У своїх роботах автор особливу увагу приділяє аналізу різноманітних проявів та функцій інтересу щодо розгортання навчально-пізнавального процесу. Й. Гербарт вказує, що емоційний інтерес примножує почуття, які перебувають в стані руху, а співчуваючий розум супроводжує їх хід. На думку автора, в процесі розгортання навчального процесу дидактичний матеріал має бути:

1. на першій стадії – наочним; визначати якість навчального матеріалу й тим самим створювати емоційний ефект у формі враження;

2. на другій стадії – пов'язувальним; визначати зв'язок нового матеріалу з набутим досвідом і створювати емоційний ефект у вигляді сподівання;

3. на третій стадії – викликаючим; орієнтує учнів на пошук висновків, закономірностей, що породжують емоційний ефект ставлення до вимог;

4. на четвертій стадії – захоплююча дійсність, де за рахунок застосування отриманих знань в нових умовах створюється емоційний ефект ставлення до дії.

Виділені ним в навчанні емпірія, умовивід, естетичне почуття, емоційне ставлення до людей і суспільства також недостатньо розроблено в плані їх співвідношення з констатуючими стадіями навчання й розвитком інтересу. Виділення емоційних ситуацій в навчанні, їх рух відповідно до розумової діяльності, заклик до оптимального поєднання емоційного й раціонального начал в навчанні є суттєвим вкладом в осмислення проблеми емоційної регуляції навчальної діяльності.

Емоційне життя сучасної людини стало предметом дослідження представників різних галузей знань, що свідчить про її актуальність. Великий емпіричний матеріал про позитивний вплив емоційного характеру навчально-виховного процесу на ефективність навчання узгоджується з даними досліджень П. Анохіна, І. Васильєва, В. Поплужного, О. Тихомирова, В. Вилюнаса, Б. Додонова, А. Лук, І. Павлова, Я. Рейковського, П. Симонова, А. Чебикіна, які розкрили фізіологічні й психологічні механізми емоцій, їх зв'язок з мисленням та іншими психічними процесами й властивостями особистості, значення й роль емоцій в навчально-виховному процесі, в розвитку особистості.

За даними вчених-психологів, у людині працюють три основні сфери психічної діяльності: понятійно-логічна, образна, емоційна [Формування98]. Для того, щоб учень мав змогу досконало зрозуміти навчальний матеріал і успішно оволодів знаннями, необхідно порівняно тривалий час розумової роботи його понятійно-логічної сфери мислення. Понятійно-логічна сфера мислення дає змогу студентові сприймати й розуміти закономірності, закони, конкретні й абстрактні поняття, які відображають існуючі процеси, явища, предмети та інші об'єкти, що вивчаються. Понятійно-логічна сфера мислення в процесі оволодіння знаннями обробляє інформацію поетапно. На першому етапі формуються основні поняття в певній системі й закріплюються в пам'яті.

На другому етапі роботи понятійно-логічної сфери мислення пасивне повторення обов'язково змінюється активним, під час якого знання набувають діяльнісних властивостей. Активне повторення відбувається тоді, коли учні відтворюють свої знання під час усних відповідей у бесіді на лабораторних заняттях, навчальній практиці, у письмовій формі на контрольних роботах, під час тестування, у звітах з теми занять тощо.

Продуктивність розумової роботи учнів в аудиторіях та під час самостійної роботи залежить не тільки від роботи понятійно-логічної й

образно-психічної сфер мислення. Значний вплив на пізнавальну працездатність студента і, як наслідок, на формування стійких знань має емоційна сфера. Емоційна сфера сама по собі не виконує роботу з осмислення інформації, проте її вплив здатний забезпечити „легкість” навчання або, навпаки, знизити рівень пізнавальної активності.

Розглянемо характерні властивості емоційної сфери. Перша властивість – емоційна сфера сильніша за понятійно-логічну й образну сфери мислення й може порівняно легко й швидко „підім’яти під себе” роботу цих сфер, нав’язуючи свій настрій, свій шлях плину думок. Емоції можуть залучати до свого забезпечення більшість структур мозку, а також відключати мислення від іншої діяльності. Друга властивість – робота понятійно-логічної й образної сфер ґрунтується на зв’язках нейронних популяцій. Включення цих сфер у роботу і виведення з робочого стану можуть здійснюватися досить швидко, емоційна ж сфера діє за допомогою нейрохімічного механізму. Третя властивість – емоційна сфера, якщо в навчальному процесі на неї не звертати увагу, не терпить такого прояву неуваги до себе й сама втручається, здебільшого негативно впливаючи на засвоєння знань. У таких випадках емоційна сфера найчастіше призупиняє роботу решти сфер мислення з формування понять, що вивчаються. Сфери ж мислення включаються в роботу в потрібному напрямі за допомогою «інструмента», який називається увага. Найбільший вплив на увагу має саме емоційна сфера.

Отже, якщо не звертати увагу на перебіг емоційних процесів під час засвоєння знань і не намагатися керувати ними, негативний вплив емоцій може значною мірою нейтралізувати пізнавальну діяльність учнів.

Вчені встановили, що емоційний компонент чинить суттєвий вплив на характер розумової діяльності людини. На тлі позитивних емоцій втома виникає та зростає більш повільно. Експерименти показали, що під впливом позитивних емоцій працездатність в учнів помітно підвищувалась.

Вчені виділяють три групи методичних прийомів, що забезпечують підготовку учнів до активного засвоєння знань. Перша група пов’язана зі створенням емоційного фону для сприймання нового матеріалу. Незвичайний початок уроку характеризується введенням емоційних моментів на початковому етапі пізнавальної діяльності учнів, наприклад, демонстрація нового явища, пояснення, що не вкладається в рамки існуючих в учнів уявлень, цікавий факт з історії, пояснення, які учні отримують на уроці тощо. До другої групи прийомів належать ті, що пов’язані з виявленням практичного й теоретичного значення питання, що вивчається вже безпосередньо під час постановки теми уроку. Третя група прийомів пов’язана з організацією попередніх практичних дій учнів – пригадування правил під час виконання практичних дій, різного роду вимірів та співставлення результатів цих вимірів з метою демонстрації недостатності знань тощо.

Сприймання залежить від емоційного стану людини, від вражень та уявлень. Якщо заняття цікаві, різноманітні та емоційно насичені (за наявності

позитивних емоцій), то вони не пригнічують, а стимулюють розумову роботу, не викликають актів гальмування.

Вчені розглядають емоційний компонент як невід'ємну складову навчального процесу, що забезпечує розкриття потенційних сил учнів та стимулює розумову продуктивність. За наявності позитивних емоцій під час сприймання навчальної інформації вони діють як благодворний стимул, енергійно пожвавлюють думку, роблять її чіткішою, логічнішою, продуктивною та не викликають актів гальмування розумової діяльності, підвищують працездатність учнів.

Визначаючи позитивну роль емоційного впливу на учнів, слід підкреслити, що він має узгоджуватись з логічністю викладання, виступаючи як єдність раціонального й емоційного начал. Прийоми емоційного впливу мають посилювати й доповнювати інтелектуальний вплив на свідомість учнів. Однак у роботі з вивчення спеціальних дисциплін самі по собі позитивні емоції надзвичайно рідкісні, значна кількість навчальних занять страждають від недостатньої уваги викладачів до емоційної сфери учнів. Емоційна сфера не терпить такого прояву неухаги до себе. В результаті виникає цілий ряд негативних емоцій (нудьга, розчарування, байдужість), які заважають учням засвоїти новий навчальний матеріал.

Потреба в емоційному насиченні відіграє важливу роль серед внутрішніх факторів, що спонукають цілеспрямовану активність учнів. Будь-яка діяльність, яку людина виконує не тільки з необхідності (так учень зобов'язаний відвідувати лабораторно-практичні заняття, бути готовим давати відповідь на поставлене викладачем запитання, розв'язувати навчальні завдання тощо), цінна для неї тим, що задовольняє потяг до певних переживань. Без цих переживань немає інтересу, немає нахилів. Щодо процесу навчання у професійно-технічних навчальних закладах: без виникнення емоцій і почуттів у процесі навчально-професійної діяльності в учнів не виникне інтересу до навчальної дисципліни, прагнення до глибокого її вивчення та засвоєння, а отже, вони не можуть бути повною мірою активними.

Вивчаючи питання емоційної регуляції навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців з механізації сільськогосподарського виробництва, В. Манько наводить [9] визначення емоційності навчання, під якою розуміє насичення суб'єкт — суб'єктних взаєностосунків „викладач — студенти” емоційними станами та переживаннями, що сприяють формуванню в учнів позитивного емоційно-ціннісного ставлення до навчально-професійної діяльності.

Отже, позитивні емоції як фактор активізації пізнавальної діяльності учнів виникають, по-перше, під впливом оточуючого середовища, в якому знаходиться особистість і, по-друге, в самій діяльності, спрямованій на задоволення пізнавальних потреб та мотивів діяльності за умови, що перебіг дій повністю задовольняє початкові спонуки особистості.

Емоції як особливий психічний процес є діяльністю оцінювання інформації, що надходить у мозок. Емоції виконують функцію відображення

суб'єктивного ставлення людини до оточуючого світу та до себе самої. Вчені виділяють такі фундаментальні емоції: інтерес-хвилювання; радість; горе-страждання; гнів; огида; презирство; жах; здивування; сором; провина.

Позитивними емоціями є інтерес-хвилювання, радість та здивування. Їхнє виникнення супроводжується підвищенням працездатності, активізацією пізнавальної діяльності учнів у процесі теоретичної та практичної підготовки, у зв'язку з чим виникає задача створити спеціальні умови для їхнього формування. Почуття можна непрямо направляти й регулювати за допомогою діяльності, в якій вони проявляються й формуються.

В. Манько пропонує таку методику підготовки до проведення занять зі спеціальних дисциплін, що ґрунтується на певній послідовності правил для забезпечення позитивного емоційного фону [11]:

- викладачу слід знати, з якою метою та відповідно до яких функцій навчально-виховного процесу (розвивальна, спонукальна тощо) здійснюється вплив на емоційну сферу учнів;
- необхідно розглянути зміст навчального матеріалу щодо його емоційного оформлення відповідно до поставленої на цьому занятті мети;
- проаналізувати зміст додаткових джерел інформації, які повинні відповідати моральній та естетичній суті;
- підібрати й органічно узгодити методи та прийоми емоційного впливу згідно з поставленою метою, змістом навчального матеріалу, віковими та індивідуальними особливостями учнівського колективу, а також дидактичними завданнями заняття;
- навчати енергійно, з піднесенням: те, що сприйнято з почуттям, легше засвоюється, краще запам'ятовується й відтворюється;
- не допускати одноманітності в навчанні, не копіювати структуру заняття, повторюючи однотипні прийоми, методи, засоби навчання.

Емоційна сфера не терпить повторень навіть цікавої інформації. Якщо інформація дуже захоплююча, то до першого повторення емоційна сфера може поставитись нейтрально, але при наступних повтореннях вона відключить увагу. Для понятійно-логічної сфери потрібна велика кількість пасивних, в тому числі репродуктивних, повторень інформації, до того ж повторень без зміни послідовності й змісту матеріалу. Завдання викладача знайти золоту середину з метою подолання цього антагонізму властивостей двох сфер мислення людини:

- виховувати й підтримувати в учнів почуття впевненості у своїх силах, заохочувати будь-який успіх і просування вперед;
- підтримувати особисті контакти з окремими учнями й колективом у цілому, оскільки стосунки з викладачем переносяться на ставлення учнів до навчальної дисципліни;
- пов'язувати навчання з іншими видами позанавчальної діяльності: екскурсіями на виробництво, виступами на конференціях, адже це розширює світогляд учнів, підтримує інтерес до дисципліни, збуджує потребу самовдосконалення й поглиблення спеціальних знань з майбутньої професійної діяльності.

Вчені виділяють такі умови формування позитивних емоцій: в учня вироблена звичка до навчальної праці або він за допомогою вольових зусиль наполегливо навчається, в результаті через деякий час у нього з'являються перші бажані результати цієї праці, що постійно помічають і відзначають викладачі; для того, щоб емоційна сфера не гальмувала пізнавальну роботу при кожному пасивному повторенні в образну або іншу сенсорну інформацію вводяться зміни – кольорів, помірних фонових шумів, інтонації, розташування або деякі інші „новинки” зовнішнього характеру, які не вносять нічого нового у зміст і послідовність викладання навчального матеріалу; учня ставлять в умови змагання в навчальній праці (навчальна або інтелектуальна гра), коли дотримання правил добре організованої гри викликає позитивний настрій учнів; учня ставлять у такі умови навчальної праці, щоб у нього спрацював здогад.

У результаті дослідження можна зробити висновок, що основними прийомами формування позитивних емоцій у майбутніх робітників сільськогосподарського виробництва у процесі вивчення спеціальних дисциплін є:

1. Учень наполегливо займається навчальною працею, і в нього з'являються бажані результати, які помічаються й відзначаються викладачем.
2. Під час бесіди за темою практичного або лабораторного заняття, консультації з предмету, розв'язання проблемних ситуацій або виконання вправ учня ставлять у такі умови, щоб в нього спрацював здогад.
3. Під час пасивного та активного повторення навчальної інформації в образну або іншу сенсорну інформацію вводяться зміни, які не вносять нічого нового у зміст та перебіг практичної підготовки – зміна інтонації, паузи, використання міміки та жестів викладачем, піднесений настрій викладача, зміна розташування викладача й учня під час бесіди за темою лабораторного та практичного занять або під час захисту звіту, надання можливості учню під час захисту звіту користуватись наочністю.

Отже, **третьою суб'єктивною педагогічною умовою** розвитку навчально-пізнавальних умінь учнів є створення викладачем позитивного емоційного фону на основі навчальних ситуацій, що сприяють виникненню у майбутніх робітників сільськогосподарського виробництва стенічних позитивних емоцій.

Викладені теоретичні положення щодо розвитку навчально-пізнавальної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників мають слугувати орієнтирами при організації контролю успішності навчання учнів. На зазначених аспектах і зупинимо свій пошук у наступних матеріалах дослідження.