

ІЗМАЇЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

Яренчук Людмила Георгіївна

УДК 378.147:371.38(043.3)

**Формування творчого потенціалу майбутніх учителів
технологій у процесі фахової підготовки**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

ДИСЕРТАЦІЯ

на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник

Кічук Надія Василівна

доктор педагогічних наук,

професор

Ізмаїл – 2011

З М І С Т

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ	
1.1. Психолого-педагогічна сутність поняття «творчий потенціал».....	10
1.2. Фахова підготовка вчителя технологій як наукова проблема.....	25
1.3. Феноменологія творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.....	42
1.4. Педагогічні умови як змістове ядро методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у процесі їхньої фахової підготовки.....	61
Висновки з I розділу.....	73
РОЗДІЛ II. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ШКОЛІ	
2.1. Стан сформованості творчого потенціалу в майбутніх учителів технологій	77
2.2. Інтерактивні шляхи і засоби реалізації педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій	116
2.3. Динаміка рівнів сформованості творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій	151
Висновки з II розділу.....	178
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	183
ДОДАТКИ	186
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	256

ВСТУП

Актуальність дослідження. Становлення і розвиток нових форм господарювання, зростання обсягу знань з перетворення матеріальних ресурсів, енергії й інформації в інтересах людини, загальні принципи запровадження новітніх технологій вимагають удосконалення технологічної культури майбутніх учителів. Підвищується соціально-педагогічний запит на формування тих особистісно-професійних якостей учителя технологій, які набувають вирішального значення у творчому характері його фахової діяльності.

Проблеми підготовки педагогічних кадрів, формування їхнього творчого потенціалу, розвитку творчих якостей, умінь, науково-педагогічного стилю мислення та діяльності висвітлюються у чисельних дослідженнях (Б.Ананьєв, В.Андрєєв, І.Бех, Д.Богоявленська, Н.Вишнякова, В.Загвязинський, І.Зязюн, В.Кан-Калик, О.Клепіков, П.Кравчук, Н.Кузьміна, О.Кульчицька, І.Кучерявий, О.Лук, А.Маслоу, О.Матюшкін, Я.Пономарьов, Н.Посталюк, М.Поташник, В.Радул, В.Рибалка, В.Роменець, С.Сисоєва, Т.Сущенко, О.Чаплигін та ін.).

Ураховуючи предметну специфіку діяльності спеціалістів вищих технічних навчальних закладів, учені (О.Авраменко, В.Журавльов, В.Козаков, Е.Лузик, І.Мархель та ін.) акцентують увагу на своєрідності їхньої фахової підготовки. Проблема становлення майбутнього інженера-технолога та розвитку його творчого потенціалу знайшла відображення в наукових працях Г.Альтшуллера, В.Андрущенко, М.Згуровського, О.Ігнатюк, Б.Кедрова, О.Коваленко, В.Моляко, Ю.Нагірного, Н.Ничкало, О.Романовського, Л.Товажнянського, В.Ядова та ін. Загальновизнано науковцями, що актуалізація творчого потенціалу особистості виступає передумовою його продуктивної фахової діяльності. Натомість аналіз наукових джерел засвідчує, що бракує системних досліджень, присвячених формуванню творчого потенціалу саме майбутніх учителів технологій, відсутні наукові розвідки щодо оптимізації цього процесу в умовах ступеневої освіти. Попри велику значущість та необхідність формування творчого потенціалу вчителів технологій, процес підготовки студентів у цьому напрямку здійснюється повільно, що

ускладнює педагогічну діяльність та не дозволяє педагогу-початківцю ефективно і творчо вирішувати актуальні практичні завдання.

Аналіз теорії і практики з досліджуваної проблеми виявив наявність суперечностей між:

- потребою суспільства у висококваліфікованих фахівцях, здатних до творчої діяльності та недостатньою розробленістю її теоретико-методичних засад;

- сучасними підвищеними вимогами до якості підготовки вчителя технологій і домінуванням традиційних моделей фахового становлення вчителя трудового навчання;

- використанням сучасних інформаційних технологій у процесі підготовки фахівців та потребою у їх науково обґрунтованому застосуванні у процесі креативно-діалогового навчання студентів. Актуальність вивчення проблеми формування творчої особистості майбутнього вчителя технологій у процесі фахової підготовки, відсутність фундаментальних досліджень із цієї проблеми, необхідність розв'язання суперечностей між потребою суспільства у високопрофесійних фахівцях, здатних до творчості та чинною методикою їх підготовки вмотивували тему дослідження: **«Формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у процесі фахової підготовки».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до теми кафедри загальної та соціальної педагогіки «Формування професійної мобільності фахівців соціально-педагогічної сфери в системі різнорівневої підготовки» (№0100V000958), що входить до переліку наукових досліджень Ізмаїльського державного гуманітарного університету. Автором досліджувався аспект формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій на етапі його фахової підготовки в бакалавраті.

Тему затверджено на засіданні вченої ради Ізмаїльського державного гуманітарного університету (протокол № 4 від 15.01.2009р.) та Радою з координації наукових досліджень у галузі педагогічних і психологічних наук НАПН України (протокол №1 від 24.02.2009).

Мета дослідження - теоретично обґрунтувати й експериментально апробувати педагогічні умови, що забезпечують ефективне формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у вищій школі.

Завдання дослідження:

1) Розкрити педагогічну сутність поняття «творчий потенціал майбутнього вчителя технологій».

2) Виявити структурно-компонентний склад і схарактеризувати рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

3) Визначити педагогічні умови формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

4) Розробити, теоретично обґрунтувати й експериментально апробувати експериментальну методика формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у вищому навчальному закладі.

Об'єкт дослідження – фахова підготовка майбутніх учителів технологій у вищому навчальному закладі.

Предмет дослідження – методика формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Гіпотеза дослідження – рівень сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій істотно підвищиться, якщо реалізувати у вищій школі сукупність таких педагогічних умов: актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін; організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу студентів; педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки спеціаліста інноваційними технологіями; стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики.

Методи дослідження: для розв'язання завдань, перевірки гіпотези дослідження використано *методи теоретичного рівня* пізнання педагогічних явищ: аналіз і систематизація вітчизняної і зарубіжної філософської, психолого-педагогічної, технічної, методичної літератури з метою розкриття сутності феномена «творчий потенціал учителя технологій»; аналіз нормативних документів,

навчальних планів вищих навчальних закладів для визначення стану фахової підготовки майбутніх учителів технологій, виокремлення педагогічних умов, що сприяють формуванню творчого потенціалу студентів; *методи емпіричного рівня*: опитування (бесіди, анкетування) студентів і викладачів з метою з'ясування характеру ставлення респондентів до проблеми дослідження; психолого-педагогічне тестування для розподілу студентів за рівнями наявного творчого потенціалу; педагогічний експеримент задля перевірки визначених педагогічних умов продуктивності формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій; обробку експериментальних даних проведено за допомогою методів математичної статистики, що дозволило перевірити достовірність отриманих результатів.

База дослідження. Експериментально-дослідна робота проводилась на базі Ізмаїльського державного гуманітарного університету, Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», Рівненського державного гуманітарного університету, Республіканського вищого навчального закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет». Експериментальним дослідженням було охоплено 236 студентів 1-4 курсів (спеціальностей «Трудове навчання» і «Технологічна освіта») та 58 учителів-практиків Одещини.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що *вперше розкрито* сутність феномена «творчий потенціал майбутнього вчителя технологій» як складної інтегративної особистісно-професійної якості, що сприяє розкриттю прихованих технологіко-педагогічних здібностей та професійно важливих властивостей студента і виявляється у фаховій спрямованості на креативну педагогічну діяльність; виявлено компонентну структуру означеної особистісно-професійної якості (мотиваційно-ціннісний, когнітивно-креативний та рефлексивно-діяльнісний компоненти), критерії їх сформованості (позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності, фахова спрямованість, обсяг технологіко-педагогічних знань, умінь і навичок, своєрідність вияву творчих здібностей, результативність особистісно-професійного впливу та професійно важливі якості), показники їх вияву; з'ясовано й схарактеризовано рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів

технологій (низький, середній, високий); визначено й науково обґрунтовано педагогічні умови продуктивного формування творчого потенціалу в майбутніх учителів технологій (актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін; організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу; педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки інноваційними технологіями; стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики); *удосконалено* зміст фахових навчальних дисциплін підготовки вчителів технологій, здатних до творчості, конкретизовано етапність розгортання процесу формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у ВНЗ.

Подальшого розвитку набула методика фахової підготовки студентів бакалаврату шляхом удосконалення їх креативно-діалогового навчання та педагогічно доцільного застосування інформаційно-комунікаційних і проектних технологій у процесі формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.

Практична значущість дослідження полягає в розробці й упровадженні діагностувального інструментарію щодо сформованості творчого потенціалу студентів, методики формування означеної особистісно-професійної якості в умовах вищої школи, елективного курсу «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня»; системи різнорівневих навчально-пізнавальних завдань, спрямованих на розвиток творчого потенціалу студентів бакалаврату засобами педагогічно обґрунтованого застосування інформаційно-комунікаційних та проектних технологій.

Матеріали дисертаційного дослідження можуть бути використані на лабораторно-практичних заняттях у вищих педагогічних навчальних закладах з фахових навчальних дисциплін, педагогічних коледжах, у написанні студентами курсових і кваліфікаційних робіт з технічної творчості, вчителями і викладачами-практиками вищих навчальних закладів, а також у розробці нового покоління

підручників і посібників для підготовки спеціалістів і магістрів з освітньої галузі «Технології».

Результати дослідження впроваджено в навчально-виховний процес Ізмаїльського державного гуманітарного університету (акт про впровадження № 1-7/75 від 15.02.2011 р.); Глухівського національного педагогічного університету ім. Олександра Довженка (акт про впровадження № 488 від 15.02.2011 р.); Бердянського державного педагогічного університету (акт про впровадження № 64/382-01 від 10.02.2011 р.); Херсонського державного університету (акт про впровадження № 18/101 від 7.02.2011 р.); Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського» (акт про впровадження № 331 від 17.02.2011 р.); Рівненського державного гуманітарного університету (акт про впровадження № 10 від 20.01.2011 р.) та Республіканського вищого навчального закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет» (акт про впровадження № 04-08/97 від 11.02.2011р.).

Достовірність результатів дослідження забезпечувалася методологічною і теоретичною обґрунтованістю вихідних концептуальних положень; використанням комплексу методів дослідження, адекватних об'єкту, предмету, меті, завданням дослідження; кількісним і якісним аналізом одержаних даних; експериментально-дослідною перевіркою висунутої гіпотези; статистичною обробкою результатів педагогічного експерименту.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертації доповідалися на *міжнародних* («Професійне навчання персоналу – європейський вибір», м. Київ-Ізмаїл, 2009 р.; «Викладач і студент: умови особистісного і професійного зростання», м. Черкаси, 2009 р.; «Управління процесом кадрового забезпечення інноваційного розвитку вищих навчальних закладів України», м. Київ, 2009р.) та *всеукраїнській* («І Всеукраїнські Морозівські педагогічні читання: Актуальні проблеми педагогіки вищої школи в руслі Болонського реформування», м. Київ, 2010р.) науково-практичних конференціях, обговорювалися на засіданнях кафедр трудового навчання, загальної та соціальної педагогіки Ізмаїльського державного гуманітарного університету впродовж п'яти років.

Основні результати дослідження висвітлено у 12 одноосібних публікаціях автора, з них 8 – у провідних наукових фахових виданнях та 1 методичні рекомендації.

Структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел (203 найменування), додатків. Повний обсяг дисертації становить 272 сторінки (з них 184 сторінки основного тексту). Робота містить 35 таблиць, 4 діаграми, що займають 19 сторінок основного тексту. Додатки (7) викладено на 72 сторінках.

РОЗДІЛ I

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1. Психолого-педагогічна сутність поняття «творчий потенціал»

Усвідомлення соціально-економічної ситуації в Україні, залежності її випереджувального розвитку від людей, здатних творчо вирішувати наявні проблеми, зумовлює необхідність реалізації одного з основних напрямів відродження вітчизняної системи освіти – підготовки педагогічних кадрів до творчої професійної діяльності. У зв'язку з динамічним розвитком сучасної цивілізації, зростанням соціальної ролі людини, швидкою зміною технологій у всьому світі актуалізується рівень творчого потенціалу педагога. Останнє значно посилюється у контексті загальноновизнаної сучасними науковцями (Н.Кічук [67; 68], М.Лазарєв [94], С. Сисоєва [156; 157] та ін.) домінанти: від творчості вчителя – до творчості учня.

У ракурсі вищевикладеного й спостерігається тенденція до використання всього арсеналу профорієнтаційних і креативних можливостей навчально-педагогічного процесу, створення й упровадження педагогічних технологій, орієнтованих не лише на підвищення рівня знань студентів, але й на розвиток професійного самовизначення, формування їхнього творчого педагогічного потенціалу (Н.Вишнякова [28; 29], П.Кравчук [85], Н.Кузьміна [89; 90], В.Моляко [55; 111; 112], В.Овчинников [119; 120], Я.Пономарьов [131; 132] та ін.).

Є всі підстави стверджувати, що у проблемі розвитку творчого потенціалу суспільства вища технічна освіта посідає особливе місце. У Законі України «Про науково-технічну діяльність» вказано, що «розвиток науки і техніки є визначальним чинником прогресу суспільства, підвищення добробуту громадян, їхнього духовного та інтелектуального зростання» [53]. Це підтверджено результатами досліджень В.Андрущенка [8], М.Згуровського [54], О.Ігнатюка [59], О.Коваленко [73], М.Лазарєва [94], В.Моляка [55], Ю.Нагірного [114], Н.Ничкало [118],

Я.Пономарьова [131], Т.Сущенко [162], Л.Товажнянського [164] та ін. Праці цих науковців визначають філософію й стратегію технічної освіти, її концептуальні положення й методологічні основи, окреслюють певне коло проблем, які хвилюють філософів, психологів, науково-педагогічних працівників.

Щодо питань формування творчого потенціалу студентів ВНЗ, то слід зауважити, що, на жаль, у більшості з них ще й досі панує орієнтація на репродуктивні критерії кваліфікаційних характеристик спеціаліста; зміст технічної освіти має просвітницький, а не діяльнісно-творчий характер.

Зазначені недоліки особливо неприйнятні саме в технічній освіті, адже професійна діяльність учителя технологій є творчою за змістово-процесуальними ознаками, такою, де практично не може бути шаблонів та штампів. Проте дотепер відсутня струнка, виважена, науково й методологічно обґрунтована психолого-педагогічна теорія розвитку творчого потенціалу саме майбутнього вчителя технологій.

Намагаючись окреслити найбільш суттєве у цьому плані, було проаналізовано філософські та психолого-педагогічні джерела, що надалі слугували базою для розширення наукового знання про формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.

Зауважимо, що проблема творчого потенціалу є невіддільною складовою загальної проблеми творчості людини, яка хвилювала дослідників упродовж усієї історії розвитку суспільства. Враховуючи такий статус цього соціального і особистісного феномена, вважаємо, що найдоцільніше здійснити його аналіз через з'ясування сутності понять «творчість» і «потенціал», що надасть можливість уточнити, розширити і водночас поглибити наукові уявлення про поняття «творчий потенціал майбутнього вчителя технологій».

Підкреслимо, що творчість завжди пов'язана зі створенням чогось оригінального, неповторного, індивідуального. Акт творчості на відміну від дій, заснованих на використанні вже відомих прийомів і правил, що ведуть до заздалегідь визначених результатів, завжди означає пошук цілком самостійного шляху до досягнення бажаної мети. Творчість у найвищому її розумінні неминуче

включає в себе момент непередбаченості, невизначеності, вона у своєму розвої наповнюється уявою, інтуїцією, свіжістю новизни, що виявляються в умінні діяти у непередбачуваних обставинах. Внутрішнім потягом творчості стає особливий динамізм усіх якостей і властивостей особи, здатних реалізуватися у конкретному творчому акті. Саме цей динамізм і створює змістове навантаження поняття, яке прийнято називати *творчим потенціалом* [69].

Уперше в європейській філософії поняття «потенціал» було введено Аристотелем для поділу Буття на потенційне й актуальне при вирішенні суперечності, що виникає при визначенні понять «сутнісного» і «несутнісного», для розгляду переходу від не-Буття до Буття [11: 19]. Філософ, вважаючи носієм потенційного матерію, а дійсності – форму, дійшов висновку про те, що завдяки здатності мислити (тобто будувати ті чи ті форми) людина усвідомлює, пізнає сутність речей, явищ природи, суспільства. Тому творчість має місце не лише в галузі мистецтва чи ремісництва, а й скрізь, де людина, актуалізуючи свої потенції, включається у процес пізнання довкілля, що її оточує.

Аристотель, описуючи процес оформлення матерії, вводить поняття «можливість» (*dynamis, dynaton*) і «дійсність», які пізніше схоластами середньовіччя були перекладені як «потенціал» і «акт» (потенційне і актуальне). Актуальну дійсність, у свою чергу, Аристотель визначає не одним, а двома термінами – «енергія» та «ептелехія». При цьому перший із них переважно характеризує процес, діяльність, здійснення переходу від можливості до дійсності, а другий - акцентує увагу на здійсненості, результаті цього переходу. Дійсність тут - і процес, і результат усякої зміни, перетворення потенційної можливості в актуальну дійсність. Причому, за Аристотелем, можливість і дійсність тісно пов'язані з такими поняттями, як здібності, мета, діяльність, воля [11]. Знання й досвід є необхідними передумовами творчої діяльності. Творчість, на думку Аристотеля, повинна приносити й користь розвитку держави – це природний бік творчої діяльності громадянина та її продукт [110: 478-480].

На погляд філософів античності (Сократ, Платон, Аристотель та ін.), основна увага має приділятися розвитку творчого мислення й методам творчості. Так,

Сократ уважав, що озброїти людину методом пошуку знань більш важливо, ніж викладати готову систему останніх [110]. Ще в період античності видатний мислитель Платон визнавав за людиною можливість мати творчі здібності від народження. Вони можуть бути використані в діяльності, тільки якщо людина особисто забажає працювати творчо. Філософ підкреслював важливість ґрунтовних знань, потрібних для діяльності людини; вважав навчання й виховання стратегічними методами розвитку тих здібностей, які були даровані людині природою [128]. Момент переходу потенційного в актуальне Платон пов'язував із творчістю. Він писав: «Все, що викликає перехід із небуття в буття, – творчість, і тому створення будь-яких творів мистецтва і ремесла можна назвати творчістю, а тих, хто створює – їх творцями» [128: 135].

Проблема творчого потенціалу цікавила й винахідників періоду античності. Так, Архімеду Сіракузькому належить вчення про методи розв'язання задач. Він використовував, висловлюючись сучасною мовою, метод моделювання, коли за допомогою певних спрощень та уявлень (моделей) обґрунтовував нові гіпотези. У праці «Стомахіон» він описав досить наближено до сучасних уявлень метод творчого пошуку розв'язку задач: створення нових технічних об'єктів з уже наявних елементів, що є вкрай актуальним для розвитку творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій [110].

У середньовіччі теологічний напрям розвитку наук призвів до забуття здобутків античності щодо творчості. Лише в XVI-XVII ст. питання творчого мислення, творчих підходів до науки знову знайшли своє відображення в працях Г.Галілея, Ф.Бекона, Р.Декарта.

Сутність потенційної спроможності людини була предметом роздумів німецького філософа XVII ст. Г.Лейбниця, який вважається одним із перших учених, хто обґрунтував низку положень про функціонування людської психіки й, зокрема, про несвідоме. Філософські вчення Г.Лейбниця [110] про монади (своєрідні неподільні атоми матерії, які містять центри життєвих сил) відіграли значну роль у розвитку концепції потенціалу людини. Відповідно до автора, сила, що відповідає латинському *potentia* (можливість), протилежна дії, і перехід від сили до дії є зміна.

На підставі того, що зміна або дія цієї можливості є активним станом однієї речі й пасивним іншої, вчений робить висновок про існування двох сил: активної й пасивної. Активну силу Г.Лейбниц розглядає як об'єднання здібностей і тенденції, а пасивну – як властивість або сприйнятливість. Відтак, потенційна можливість, маючи тенденцію до актуалізації (потенційну активність), завдяки зміні свого первинного стану переходить у нову якість – здійснення, опредмечування, тобто стає реальною властивістю. Це відбувається, на думку вченого, завдяки ептелехіям (термін Аристотеля) – початковим субстанціональним тенденціям, які на основі сприйняття і представляють сутність душі. Відтак, сутність методу Г.Лейбниці була науковою і навіть математичною: всі поняття (думки) потрібно поділити на певні структурні осередки, які потім підлягають вільному комбінуванню до нескінченності. Це повинно сприяти винахідництву, тобто «відкриттю прихованого» [110: 21], а отже, розкриттю творчого потенціалу особистості.

Певний внесок у розвиток евристичних методів творчості зробили Х. Вольф (XVIII ст.) і Б. Больцано (XIX ст.), які визначили низку правил і різноманітних підходів до творчого розв'язання винахідницьких завдань.

Підкреслимо, що на початку XX ст. теорії винахідництва багато уваги приділяв інженер, видатний дослідник проблеми саме технічної творчості П.Енгельмейер, який також працював у галузі психології й декларував необхідність створення окремої науки про творчість. Так, науковець порівнював творчий потенціал особистості з магнітним полем, яке за умови його дії (розвиненості такого потенціалу) приводить до руху всі творчі можливості та якості особистості з метою їх включення у творчу діяльність [179].

Класична німецька філософія (Г.Гегель [35], І.Кант [110], Л.Фейєрбах [167], Й.Фіхте [110], Ф.Шелінг [110]) окреслила логіко-методологічні й ідейно-світоглядні положення проблеми потенційних властивостей людини.

Так, Г.Гегель в основу розуміння світу поклав ідеальне начало – абсолютний дух, який трактує як єдність можливості й дійсності. У широкому розумінні можливість висвітлюється філософом як щось «внутрішнє, що ще не виявило себе, не відкрило» [35: 44]. Здатність людини до творчості Г.Гегель переносить у сферу

абстрактного, позасвідомого. Такою здатністю він наділив Абсолютну ідею, котра, на його думку, є «вічною творчістю» і являє собою творче начало природи і людини, адже творення – це діяльність Абсолютної ідеї, якою спрямовується творча діяльність людини [35: 299]. Г.Гегель обґрунтував своє вчення про абсолют як ідею про саморозвиток. Філософ уважав, що на встановленні зв'язків між явищами, котрі не вступають у протиріччя з логікою, базується продуктивне мислення, фантазія та інші складові творчого ставлення людини до світу і самої себе.

Л.Фейєрбах розглядав людину як цілісну універсальну істоту, що є невід'ємною частиною природи. Вчений стверджував, що людина стає тим, чим вона є, завдяки природі. Природа наділяє людину розумом, почуттям і волею. Саме в цих досконалих людських якостях і вбачає філософ найвищу, абсолютну сутність людини та мету її існування [264: 32–35]. Ключовою тезою у концепції Л.Фейєрбаха є те, що творчість зорієнтована на буденне життя людини, тому вона пов'язана передусім з матеріально-виробничою діяльністю. Другою сферою творчості, за Л.Фейєрбахом, є спілкування між людьми, в процесі якого розкриваються таланти, творчі сили людини. Саму ж творчість учений розглядав через сутнісні сили людини, їх універсальність, приділяючи особливу увагу виявленню й усвідомленню власних, індивідуальних творчих сил [167: 443-459].

На основі аналізу доробку представників класичної німецької філософії можна зробити узагальнення, що потенціал – це цілісна об'єктивна властивість людини, що включає в себе здатність мислити, відчувати й діяти і повноцінно реалізується завдяки активній взаємодії між суб'єктом та об'єктом. Фактично об'єкт і стає першопричиною актуалізації потенційних сил людини, оскільки, спрямовуючи на себе енергію пізнання, викликає вияви внутрішньої активності суб'єкта. Потенціал об'єкта водночас стає виміром потенціалу суб'єкта.

Отже, проблему можливості й дійсності, потенційного й актуального можна розглядати як змістовні філософські категорії, котрі були висунуті й розроблені європейською класичною філософією. За своїм змістом категоріальна пара потенційного й актуального, можливого й дійсного мають внутрішню і зовнішню

детермінацію, наявне буття, у тому числі енергію для здійснення (здібність, діяльність), завдяки чому можливий сам процес здійснення і перехід до здійсненності (результату). Реальна можливість (потенціал), таким чином, являє собою єдність своєї внутрішньої змістовності та умов здійснення, переходу потенційного в актуальне, можливості у дійсність.

Зауважимо, що значні здобутки у вивченні проблеми творчого потенціалу має українська і російська філософська думка (М.Бердяєв [16], Г. Сковорода [110], М.Федоров [125; 152], П.Юркевич [110] та ін.). Дослідники небезпідставно наполягали на єдності людського духу, який є основою для творчої активності людини і спрямований не тільки на творення матеріальних речей, але й передусім на розвиток і саморозвиток людини, на реалізацію її внутрішніх потенційних можливостей.

Так, М.Федоров є автором оригінальної «теорії загальної справи» як феномена, в якому реалізуються творчі сутнісні сили людини [125; 152]. Філософ проводить лінію «загальної справи», захищає принцип рівноцінності людей у творчості, тотальності перетворюючих можливостей кожного. Відтак, учений уважав, що всі люди володіють творчими здібностями, що творчість – родова, дана Богом сутнісна характеристика людини.

Природа людини, за М.Бердяєвим, – подвійна. Вона включає як природне, матеріальне, соціальне, так і надприродне, духовне, божественне. Дослідник констатує ієрархічний характер творчості, що має як найнижчі ступені, так і творчу самореалізацію людини. Людина існує серед інших людей, вона є членом суспільства, і для М.Бердяєва очевидно, що творча сутність людини, її особистий творчий потенціал частіше не реалізується, ніж реалізується. Аналізуючи причини такого стану, філософ констатує, що це відбувається через панування природного над духовним, яке й пригнічує творчі здібності людини [16: 99]. Творчість не можна звести до певного набору правил, засобів, прийомів мислення і діяльності, це завжди самовираження суб'єкта, процес, у якому поряд із творенням зовнішніх форм, матеріалізацією задуму автора відбувається також самотворення самого творця, його внутрішніх якостей, актуалізація потенційних можливостей.

Отже, творчість особистості здебільшого визнається філософами універсальним засобом її самореалізації. За змістом творчість духовна, за формою – частіше матеріальна. З позиції філософії кожна людина займається творчістю, якщо підходить до своєї діяльності не механічно, а намагається її вдосконалити. Людина лише тоді знаходить у собі людину, коли починає перетворювати саму себе, зовнішній світ відповідно до загальнолюдських законів.

У зв'язку з тим, що впродовж розвитку філософської науки як форми суспільної свідомості, формувалися й різні підходи до творчих процесів, а також відмінні концепції щодо пояснення природи творчості як специфічної форми людської діяльності, не було досягнуто однозначності у тлумаченні не лише поняття «творчість», але й «творчий потенціал» як соціально-філософської категорії, що підтверджує актуальність досліджуваної проблеми.

Слід зауважити, що у творчості особливої вагомості набувають як соціальні, так і особистісні чинники, зокрема психологічні якості особистості, її характер, сила волі, винахідливість, досвід, інтелект, гострий розум, інтуїція, уява тощо. Важливою умовою творчості є сприйняття нових ідей, здатність знаходити й порушувати проблеми, незалежність поведінки та суджень і водночас уміння поступатися і відмовлятися від своїх попередніх думок, критичність, сміливість, терпимість. Суттєвою суб'єктивною умовою творчості звичайно вважають завзятість, наполегливість, уміння забезпечити регулярність і ритмічність розумової праці.

Так, Л. Виготський [31] зазначав, що творчість є необхідною умовою існування, й усе, що виходить за межі рутини і в чому міститься хоч йота нового, зобов'язане своїм походженням творчому процесу людини. Творчим може бути не лише результат діяльності – творчими можуть бути прийоми та операції, за допомогою яких вона здійснюється.

Розкриваючи сутність творчості, В.Моляко [55] вважає, що вона не є долею «обраних», а доступна кожному: і школяреві, який розв'язує незнайому задачу, застосовуючи нові знання, і комбайнерові, який виконує технічне завдання в змінених умовах.

У контексті вищезазначеного природний інтерес становлять довідкові джерела. Так, сучасний тлумачний психологічний словник трактує творчість як: «...психічний процес створення нових цінностей. Припускає наявність у суб'єкта здібностей, мотивів, знань і умінь, завдяки яким створюється продукт, що відрізняється новизною, оригінальністю, унікальністю» [177: 520].

Слід підкреслити, що, вивчаючи творчість особистості, найбільшу увагу психологи приділяють психічним механізмам, котрі відповідають за цей процес, зокрема, таким як: творча уява, інтуїція, неусвідомлювані компоненти розумової активності, а також потреби особистості в самоактуалізації, у розкритті й розвитку своїх творчих можливостей.

У сучасній психології творчості наголошується на право-лівій асиметрії мозку, що виникає на соціально-психологічній основі в процесі виховання і навчання. Так, загальновідомо, що права півкуля в основному переробляє і зберігає інформацію, що веде до створення чуттєвих образів, ліва ж здійснює абстрагування, виробляє поняття, судження, надає інформації сенс і значення, виробляє і зберігає раціональні, в тому числі логічні, правила. У процесі творчості та інтуїції відбуваються складні функціональні переходи, в яких на певному етапі розрізнена діяльність з оперування абстрактними і чуттєвими знаннями, відповідно здійснювана лівою і правою півкулями, раптово об'єднується, приводячи до отримання потрібного результату, до осяяння, котре сприймається як відкриття, як висвітлення того, що раніше знаходилося в темряві несвідомої діяльності.

На думку Я.Пономарьова [132], психологічний механізм творчості полягає в єдності першого та другого сигнальних компонентів творчого процесу. Першосигнальними компонентами слід уважати вияви оригінального, інтуїтивного, мимовільного, неусвідомленого та ін.; другосигнальними – прояви логічного, рефлексивного, модельованого, довільного, вмотивованого, усвідомлюваного тощо.

Отже, основою творчого процесу є інтуїтивний механізм, який, за Я.Пономарьовим, визначається подвійністю результату діяльності. Одна частина результату діяльності, відповідаючи свідомо поставленій меті, називається прямим продуктом, а інша, яка не відповідає цілі й отримана без свідомого наміру -

побічним. Неусвідомлюваний, побічний продукт діяльності може призводити до несподіваного рішення, яке називається інтуїтивним. Виходячи з означеного, Я.Пономарьов [132] виділив два види досвіду (тобто знань, що зберігаються в пам'яті суб'єкта): логічний та інтуїтивний.

Для нашого дослідження принципово важливим є положення Я.Пономарьова [132] про те, що творчий процес на початковому етапі постановки проблеми й на заключному етапі відбору й перевірки правильності рішення пов'язаний зі свідомою діяльністю, але на основному етапі розв'язання проблеми протікає під впливом сфери несвідомого, свідомі інтелектуальна діяльність у цей момент гальмується аж до відключення. Це відбувається тому, що творчий продукт може бути побічним продуктом діяльності - істинно творча людина має здатність відчувати його, знайти й потім використовувати. Зауважимо, що у психології творчості саме Я.Пономарьовим [131; 132] привнесене трактування психологічного механізму творчості як єдності інтуїтивного і логічного (рефлексивного).

Натомість відомий французький математик А.Пуанкаре зазначав, що «логіка та інтуїція відіграють кожна свою роль. Обидві вони є неминучими. Логіка, яка одна може дати імовірність, є знаряддям доказу; інтуїція є знаряддям винахідництва» [143: 215]. Таким чином, єдність логічного й інтуїтивного – центральна ланка механізму творчості, але наукові дослідження існуючих закономірностей цього процесу ще тривають.

Таким чином, у психолого-педагогічній літературі [7; 13; 31; 52; 57; 62; 89; 135; 136; 156; 158] творчість розглядається здебільшого як свідомі, активна діяльність людини, спрямована на пізнання та перетворення дійсності, на створення нових оригінальних предметів, що виражається в пошуках найбільш результативних методів навчання та виховання учнів, у створенні навчальних посібників, постійному поповненні знань, перегляді застарілих педагогічних позицій і рішень тощо. Творчість — складне і водночас комплексне явище, зумовлене всім розмаїттям соціально-психологічних і психолого-фізіологічних передумов. Вона є умовою становлення, самопізнання і розвитку особистості. Вирішальну роль у творчому процесі відіграє розумова діяльність, що органічно поєднує в собі логічне

мислення й уяву. Творчій особистості властиве своєрідне поєднання здібностей. У цьому в загальних рисах полягає психолого-педагогічна сутність цього феномена.

Отже, педагогічний вимір поняття «творчість» на сучасному етапі досліджується в таких основних площинах: з одного боку, творчість людини розглядається як її різноманітна та продуктивна діяльність з перетворення довкілля, примноження матеріальних і духовних багатств суспільства; з іншого, – творчість розуміється ще й як суттєві зміни внутрішніх вимірів особистості творця, актуалізація й реалізація його прихованих якостей і можливостей у процесі творчої взаємодії з суспільством, природою та людьми.

Зв'язок між особою і творчістю визначається терміном «потенціал». Його переважно пов'язують з усвідомленням діяльнісного начала буття індивіда, під яким розуміється сила, здібність, потенційні можливості, душевна енергія. Реальність, яка відображається у терміні «потенціал», знаходиться на стику природного (об'єктивного) і соціального (суб'єктивного), внутрішнього і зовнішнього, статичного і динамічного. Потенціал фіксує суперечність, джерело саморозвитку певного явища, яке реалізує себе зовні, тобто актуалізуючись [69].

Зауважимо, що категорія творчого потенціалу особистості стає центральним поняттям психології в ХІХ-ХХ ст. (Б.Ананьєв [6], Д.Богоявленська [20], Л.Божович [22], Л.Виготський [31], І.Гузій [42], Н.Зимня [56], В.Козлов [80], О.Кульчицька [91], К.Левітан [95], О.Леонт'єв [96], О.Лук [99], О.Матюшкін [106], В.Моляко [55], Я.Пономар'єв [132], В.Рибалка [147], В.Роменець [148], С.Рубінштейн [149], Б.Теплов [163], М.Холодна [173] та ін.). У поняття творчого потенціалу автори здебільшого включають основні психологічні особливості й якості особистості (мислення, воля, пам'ять, переконання, емоції та ін.).

Дослідження В.Козлова [80] дозволяють виділити провідні категорії «трансцендентування» – процесу, коли всі потенційні сили суб'єкта творчості спрямовані на досягнення поставленої мети, очікуваного результату (прозріння, осяяння, творчий прорив):

1. Трансценденція Его. Відбувається розчинення, людина творить, «почуття себе», самоідентичність втрачається. В результаті виходу за межі власного «Я»

відбуваються зміни стану свідомості, включаються механізми надсвідомості, розширюються межі особистості.

2. Трансценденція часу. У стані потоку здійснюється вихід за межі реального часу, його просто не існує, так само, як не існує потреби його визначати. Стан потоку дозволяє опинитися поза всякими рамками, на межі між реальністю й ілюзією, творець провалюється в океан нескінченності.

3. Трансценденція простору. Відбувається звуження поля сприйняття простору до значущих змінних – тих, які безпосередньо відносяться до акту творчості «тут і зараз». Припиняють бути значущими ті характеристики простору, які перебувають за межами творчої активності. Так, людина творить, не звертаючи уваги на те, зручно їй чи ні, тепло чи холодно, світло чи похмуро, такі змінні просто не помічаються.

4. Трансперсональність – у результаті трансценденції Его. «Надлюдяність» творчості полягає ще й у тому, що творець проблематизує щось недоступне звичайній людині. Людина на цьому шляху «зрощує» в собі не тільки Суб'єкта Діяльності, але й Суб'єкта Світу. В будь-якому випадку відбувається глибоке осягнення світу, самого себе і перетворення – збагачення свідомості людини. Це і є Діяльність Людини.

5. Апрагматичність – непрактичність творчих станів свідомості, їх орієнтованість на процес виконання діяльності, а не на результат. Справжній творець не проміняє творчість ні на які блага у світі.

Якісно новий етап дослідження проблеми творчого потенціалу особистості розвивається на межі XIX-XX століть, коли починає складатись як наука «психологія творчості», у період появи експериментальної психології (В.Вундт, Ф.Гальтон [193]). У психології творчості завжди виявлявся інтерес до особливостей творчості, творчої людини, до пошуку передумов становлення творчої особистості, до можливості розвивати творчий потенціал людини.

Отже, потенціал — це властивість будь-якого організму, до того ж не тільки живого. Йдеться про виробничий, економічний, науково-технічний потенціал, про потенційні можливості окремої особи, суспільства, держави в певній сфері їхньої

життєдіяльності. Творчий потенціал — це величина, що характеризує потенційну енергію суб'єкта творчості, його силу, міць.

Творчий потенціал особистості в сучасних педагогічних дослідженнях (Н.Кічук [67], В.Радул [145], А.Маркова [102; 103], Р.Серьожникова [153], С.Сисоєва [156; 157], І.Якиманська [182; 183] та ін.) здебільшого розглядається як складна, нелінійна, відкрита і самоорганізована система, що визначає гуманістичну спрямованість світосприймання, дій і вчинків, високу адаптивність, здатність до творчої самореалізації й духовного саморозвитку фахівця в просторі соціального і професійного життя [182].

Учені (О.Варламова [25], Т.Галкіна [32; 33], П.Кравчук [85], В.Луценко [100], В.Овчинников [119; 120], С.Степанов [25] та ін.) небезпідставно вважають, що творчий потенціал особистості – це основа неповторності людини, її особливої (унікальної) особистості й професійної цінності та привабливості для інших людей. Так, П.Кравчук [85] визначає творчий потенціал особистості як інтегративну якість, що відображає міру можливостей актуалізації її сутнісної творчої сили в реальній перетворювальній практиці й наддіяльнісних відносинах. Дослідниця підкреслює, що творчий потенціал відображає властивість особистості «взаємопов'язувати», інтегрувати її дії за цілеспрямованим подоланням конкретної суперечності з метою виходу за межі звичайного, досягнутого.

Творчий потенціал – це «не тільки здатність до створення нового в науці або мистецтві, але й нестандартність ставлень до себе, своєї праці, спілкування, взаємодії з іншими людьми, рішення всіляких проблемних ситуацій і взагалі до життя в цілому» – акцентує Т.Галкіна [32:158].

М.Каган [60], виходячи з аналізу «родових» форм діяльності людини, виділив п'ять основних потенціалів особистості: гносеологічний, аксіологічний, комунікативний, художній і перетворюючий. Творчість автор розглядає як відображення в особистих сутнісних силах перетворювальної діяльності.

В.Овчинников досить слушно зауважив: «Творчий потенціал особистості – не проста сукупність особистих властивостей людини. Важливим його аспектом є характер взаємозв'язку властивостей, спрямованість і ступінь їх напруження» [119].

На думку Т.Артем'євої [12], потенції – це не лише задатки, але й ті «психологічні резерви» особистості, які з тих чи тих причин не були використані. До них вчена відносить:

- родові, природні особливості, що властиві людині як представнику роду;
- індивідуальні особливості особистості, пов'язані з її самобутністю та унікальністю (задатки спеціальних здібностей);
- соціальні можливості, що мають місце в суспільстві й на цьому етапі розвитку матеріальної та духовної культури виступають як потенційні по відношенню до кожної особистості, якій необхідно їх засвоїти;
- характеристики особистості, що сформувалися в результаті її діяльності, навчання, виховання, але які не завжди реалізуються в конкретних умовах її життя.

Отже, таке розуміння потенційної сутності людини дозволяє висловити судження про те, що потенціал є прихованим, але водночас постійно функціонуючим утворенням, вияви якого зумовлені не лише біологічно-соціальними детермінантами, але й особистісними. Оскільки кожна людина в процесі життєдіяльності стверджується як соціальна і духовна особистість, то її потенціал, як зазначає Л.Осьмак [124], є результатом психічного становлення і внаслідок дії рефлексивних та інтегративних функцій самосвідомості набуває статусу чинника саморозвитку. Поява ж мотиваційних тенденцій самопізнання, самооцінювання, самоствердження, самостереження, самореалізації, – продовжує дослідниця, – слугує об'єктивним показником дії особистісного потенціалу в напрямі самовдосконалення і духовного самотворення.

Підсумовуючи вищезазначене, зауважимо, що творчий потенціал особистості розглядається науковцями по-різному. З одного боку, як певний рівень інтелектуальних, емоційних, вольових фізичних можливостей, трудових практичних навичок та вмінь [113]. З іншого – існує думка, що творчий потенціал – це сфера якісної динаміки всіх властивостей особистості [120]. Не менш цікавим видається судження про творчий потенціал як величину, що характеризує потенційну енергію суб'єкта творчості, його силу, міць [69]. Є сенс підкреслити, що існує ще й позиція відносно творчого потенціалу як сукупності цілеспрямованої перетворювальної

діяльності, в якій відображається природа взаємозв'язку всіх здібностей людини [85]. Творчий потенціал визначається також і як інтегративний вияв різноманітних параметрів і властивостей особистості, що характеризуються і з кількісного боку, і з якісного, до того ж він має багаторівневу і субординовану структуру (світогляд, настанов, знання, мислення, воля тощо) [133]. Вартий уваги також дослідницький підхід, за яким «творчий потенціал особистості» слід розглядати як вроджену схильність, задатки, здібності, які виявляються в сприятливих соціальних умовах і перебувають в основі особливої форми пізнання і перетворення навколишнього світу [165].

Вважається, що термін «потенціал» концентрує в собі одночасно три рівні зв'язків і відносин. При розгляді першого звертається увага на те, що потенціал – стійка сукупність реальних, набутих людиною в процесі її становлення властивостей, які зумовлюють можливість людини до оптимального функціонування та розвитку. Таким чином, у цьому випадку особливу роль відіграє чинник минулого, і поняття «потенціал» фактично набуває значення, що має близьке йому поняття «ресурс». На другому рівні зв'язків і відносин категорії «потенціал» акцент робиться на процесі актуалізації існуючих здібностей, їх практичного діяльнісного використання. У цій своїй функції поняття «потенціал» частково збігається з іншим близьким йому поняттям - «резерв». Третій рівень зв'язків і відносин категорії «потенціал» пов'язаний з орієнтацією на майбутнє [178].

Таким чином, творчий потенціал — це якість людини, за допомогою якої реалізується наявна і можлива діяльність у формі праці, пізнання і спілкування; і що особливо вагомо – зміст і характер її відзначаються новизною. Саме новизна в діяльності, на думку дослідників, і фіксує, з одного боку, реальність творчого потенціалу, а з іншого — продукт індивідуально-особистісної творчості. Як вияв сутності особи, творчий потенціал має фізіологічну, психологічну і соціальну сторони. Сукупність певних явищ, властивих кожній із названих сторін, дає уявлення про творчий потенціал особи як системну якість, вияв і функціонування котрої здійснюються у конкретних формах [69].

Отже, сучасні філософи, психологи, педагоги здебільшого розглядають творчий потенціал як основу саморозвитку особистості в умовах соціуму. Більше того, вчені небезпідставно стверджують, що потенціал визначає творчу спрямованість і результативність праці: біологічні задатки людини «переростають» у відповідні здібності, розвиток і вдосконалення котрих відбувається завдяки процесу актуалізації людських можливостей, що й призводить до виникнення нових потенцій, які чекають часу свого виявлення.

1.2. Фахова підготовка вчителя технологій як наукова проблема

Ключовим терміном у дисертаційному дослідженні є «фахова підготовка», яка разом з психолого-педагогічною є складовими професійно-педагогічної підготовки майбутнього вчителя технологій в умовах навчання у ВНЗ. Зауважимо, що психолого-педагогічна підготовка є загальною для підготовки вчителів усіх спеціальностей, лише з незначними особливостями, пов'язаними деякою зміною обсягу годин, відведених на вивчення таких навчальних дисциплін, як педагогіка, психологія, вікова фізіологія. Навчальні дисципліни фахової підготовки вчителів технологій мають дещо підсилений науково-теоретичний рівень. Фахова підготовка – це цілеспрямовано організований процес, котрий дозволяє здійснювати підготовку до професійної діяльності вчителя технологій.

У дослідженні фахова підготовка розглядається за напрямом – технологія, адже вона дає систематизовані ґрунтовні знання про виробничі технології і техніку як про один із найважливіших чинників оточення людини. При цьому студенти ознайомлюються з принципами роботи з учнями основної школи, з дією і будовою основних знарядь праці, машин і технічних систем; вивчають основні функціональні органи технічних систем; знайомляться із застосуванням техніки в різних галузях народного господарства, її роллю в житті людей, з історією та основними тенденціями розвитку техніки. Відтак у майбутніх учителів формуються важливі технологічні вміння і навички з експлуатації машин та з практичної технології обробки матеріалів.

На наш погляд, до творчого педагогічного потенціалу, маючи на увазі майбутніх учителів технологій, необхідно підходити саме з позиції формування, оскільки у віці 17-18 років молоді люди мають «задатки» творчого потенціалу професійного спрямування, потреби у професійній самоактуалізації, і завдання вищої педагогічної школи – сприяти студентам у їх самоорганізації. У цьому віці якості особистості, що входять до структури творчого педагогічного потенціалу, малостійкі, пластичні, отже, вони легше піддаються зовнішнім впливам, ніж на стадії зрілості.

Отже, стосовно творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій найбільш доцільно говорити саме про «формування», що розуміється як конструювання нового, цілісного творчого педагогічного потенціалу, який ще не сформований у студентів, але може бути створений при цілеспрямованому, науковому підході до цієї проблеми. Разом з тим вважаємо неправомірним говорити про повне й остаточне формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій під час навчання у вищій педагогічній школі. Це лише один з декількох етапів його формування, подальший розвиток, поглиблення, самоактуалізація якого буде відбуватися впродовж наступного періоду фахової самореалізації. Виходячи із зазначеного, є всі підстави вважати, що творчий потенціал студента неможливо сформувати раз і назавжди. Важливо забезпечити первинність «відправної точки» формування творчого потенціалу, спрогнозувати систему педагогічних вимірів, необхідних і достатніх для стимулювання процесу формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій у логіці безперервної системи навчання.

Запровадження у виробництво нової техніки й технологій, становлення й розвиток ринкових відносин і нових форм господарювання, збільшення обсягу знань про перетворення матеріалів, енергії й інформації в інтересах людини, про загальні принципи цих перетворень вимагають підвищення рівня технологічної культури підрастаючого покоління. На цей час технологічна освіта учнів має бути зорієнтованою на вивчення нових виробничих процесів, осучаснення виробничих

стосунків, до яких включаються інформаційно-комунікаційні та інші сучасні засоби виробництва (автоматика, роботехніка, лазерна техніка тощо).

Враховуючи тенденцію, що склалася, зауважимо: якщо з 1997 року вищі навчальні заклади здійснювали підготовку вчителів трудового навчання за спеціальністю «Педагогіка і методика середньої освіти. Трудове навчання» (постанова №507 від 24 травня 1997 р.), то з 2007 року студенти здобувають освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавра освітньої галузі «Технологія» (постанова Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2006 р. за №1719) [47: 3–6].

Потреба у зміні назви навчального предмета і, відповідно, спеціальності, викликана низкою чинників, з-поміж яких основними вважається за доцільне розрізняти такі:

1. Це не формальна зміна назви навчального предмета, а перебудова його змісту згідно із сучасними досягненнями технологій і техніки.

2. Учитель технологій, порівняно з учителем трудового навчання, матиме ширші можливості працевлаштування, не обмежуючись лише загальноосвітньою школою. Місцем роботи для такого вчителя може бути також система профтехосвіти, позашкільні освітні установи, а також навчально-виробничі структури підприємств, соціальних служб. Тому такі зміни забезпечують вищий рівень соціальної захищеності випускника, роблять його мобільнішим на ринку праці.

3. Попередня назва спеціальності зовсім «не вписується» у модель підготовки магістрів освіти. Відомо, що магістр в освітніх галузях – це викладач вищої школи. В жодному вищому закладі освіти всіх рівнів акредитації немає і не буде навчальної дисципліни «Трудове навчання». А навчальні дисципліни певних технологій виробництва є і в технічних закладах освіти, і в педагогічних, у яких здійснюється підготовка вчителів технічних спеціальностей.

4. У країнах Європи та в пострадянських державах цей навчальний предмет має назву «Технології», «Технології виробництва», але не «Трудове навчання» [83].

З цього приводу В.Сидоренко зазначає, що освітня галузь «Технології» є «інтегрованою освітньою галуззю, яка синтезує в собі наукові знання з математики,

фізики, хімії, біології, дизайну, економіки, основ правознавства і показує їх вияв у роботі промисловості, сільського господарства, енергетики, транспорту, зв'язку, будівництва, сфери надання послуг, ведення домашнього господарства, культури побуту та інших напрямів діяльності людини. Це, у свою чергу, сприяє посиленню мотивації учнів до вивчення інших загальноосвітніх предметів» [154: 105]. Отже, аргументується необхідність зміни назви спеціальності традиційного вчителя трудового навчання на спеціальність учителя технологій з якісно новим змістовим наповненням навчальних дисциплін фахової підготовки.

В основі освітньої галузі «Технологія» лежить предметно-перетворювальна діяльність людини в матеріальному світі, спрямована на створення навчального середовища, розкриття і розвиток у школярів здібностей до проектування та виготовлення виробів, ознайомлення в процесі роботи з різними матеріалами, інформацією й іншими ресурсами. Головна мета технологічної освіти полягає у формуванні технічно, технологічно і комп'ютерно освіченої особистості, підготовленої до життя й активної природовідповідної предметно-перетворювальної діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, життєво необхідних знань, умінь і навичок ведення домашнього господарства і сімейної економіки, основних компонентів інформаційної культури учнів, забезпеченні умов для їх професійного самовизначення, виробленні в них навичок творчої діяльності, вихованні культури праці, здійсненні допрофесійної та професійної підготовки за їх бажанням і з урахуванням індивідуальних можливостей [47].

З огляду на вищезазначене, основною відмінною рисою програми освітньої галузі «Технологія» від «Трудового навчання» є проектна діяльність. У цьому зв'язку О.Коберник пише, що проектна діяльність – це «практика особистісно-орієнтованого трудового навчання в процесі конкретної навчально-трудової діяльності учня, на основі його вільного вибору, з урахуванням його інтересів» [71: 66]. Отже, вчитель повинен використовувати проектно-технологічний метод підготовки учнів, який полягає в тому, що «він дає можливість інтегрувати знання дітей майже з усіх дисциплін, оскільки для опису самого проекту, здійснення певних

розрахунків і визначення його економічно-маркетингових особливостей потрібно застосувати знання з української мови, історії, основ інформатики, географії, математики, основ виробництва тощо» [72: 5].

Зміст навчання визначається в освітньому стандарті з дотриманням основних дидактичних принципів та структурується за змістовими лініями, а саме: людина в технічному середовищі, технологічна діяльність людини, соціально-професійне орієнтування на ринку праці, графічна культура, інформаційна та проектна діяльність у сфері матеріальної та інтелектуальної культури. В основу реалізації всіх змістових ліній освітньої галузі покладено проектно-технологічну діяльність, яка інтегрує всі види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту.

Відповідно до змістових ліній технологічної підготовки учнів у фаховій підготовці студентів за спеціальністю «Технологічна освіта» теж мають бути змістові лінії (тобто лінії міжпредметних зв'язків) й за такими об'єктами: матеріали, техніка, технологія, організація та результат виробництва (товар чи послуга).

Згідно зі стадіями основних процесів виробництва визначаються й теми освітньої галузі «Технологія» [138]. Для 5-7 класів це теми з вивчення матеріалів, заготовок, процесів формоутворення, складання, оздоблення та випробування деталей і виробів. Для 8-9 класів – теми з вивчення інструментального, ремонтного, енергетичного, транспортного, інформаційного, маркетингового, складського забезпечення виробництва. Для 10-11 класів – теми, пов'язані з науковою (дослідницькою та раціоналізаторською) роботою, конструюванням виробів (товарів), розробкою технологічних процесів їх виготовлення, організацією їх виробництва в промислових умовах чи в малих підприємствах. Зауважимо, що перший етап (початкова школа) нами не розглядається, бо він має особливу мету – фрагментарне ознайомлення з навколишнім середовищем. Систематизоване ж опанування основ наук, їх інтеграція, здійснюється в основній школі.

Зауважимо, що до інваріантної частини навчальної програми з освітньої галузі «Технології» входять такі модулі: 1) людина і виробництво; 2) проектування та виготовлення виробів з деревини; 3) проектування та виготовлення виробів з

металу; 4) культура харчування і технологія приготування кулінарних страв; 5) проектування та виготовлення виробів з текстильних матеріалів; 6) технологія виробництва і первинної переробки продукції сільського господарства; 7) технологія благоустрою і озеленення території. До інваріантної додається варіативна частина, яка має широкий спектр вибору залежно від наявної матеріальної бази школи.

Базовим модулем, обов'язковим для вивчення у 5-9 класах сільської та міської шкіл дівчатами і хлопцями, є модуль «Людина і виробництво». Його завдання полягає у підготовці учнів до самостійного життя та праці в умовах ринкової економіки шляхом формування базових знань з основ виробництва, техніки, економіки, професійного самовизначення. В модулі, зокрема, розглядаються складові виробничого процесу, зміст та характер праці на виробництві, роль людини у виробничому процесі, охорона навколишнього середовища тощо. Решту модулів представляють конкретні виробничі технології, які є одними з найбільш традиційних у сучасному виробництві.

У навчальній програмі «Технології 10-12 класи», затвердженій Міністерством освіти і науки України (лист від 22.02.2008 р.) [139], зазначено, що технологічна освіта старшокласників покликана забезпечити ґрунтовне опанування ними знань про закономірності проектної, техніко-технологічної та побутової діяльності, спираючись на знання з основ наук на рівні загальновиробничих закономірностей; всебічне ознайомлення з професією, що відповідає індивідуальним можливостям учня; формування в учнів здатності мобілізувати свої потенційні творчі можливості в різних видах діяльності.

Так, базовий модуль «Проектна технологія у перетворювальній діяльності людини» сприяє засвоєнню старшокласниками провідних засад проектно-технологічної діяльності, елементів пошукової діяльності, розвитку творчого та критичного мислення, формуванню вмінь не лише знаходити потрібні знання, але й застосовувати їх на практиці для досягнення поставлених завдань, що є основою будь-якого виду виробничої діяльності людини.

Структура означеного базового модуля включає «Вступ» і чотири розділи. Під час засвоєння першого розділу «Інформаційні джерела в проектній технології» учні

набувають умінь шукати необхідну інформацію, застосовуючи різні пошукові системи Інтернету. Учитель акцентує їхню увагу не лише на необхідності знайти, але й відібрати ту інформацію, яка є корисною для проекту, визначити, що саме може бути використано для розв'язання проблеми.

У другому розділі – «Методи творчого та критичного мислення в проектній технології» – учні продовжують працювати з тією інформацією, яку вони знайшли і яка відповідає темі проекту. При цьому основним завданням є навчати учнів мислення, що передбачає оволодіння певними методами (синектики, асоціативні, морфологічний аналіз інформації тощо), котрі в сукупності представляють технологію опрацювання інформації та пошуку нових ідей для розв'язання технологічних проблем. Старшокласники мають формулювати самостійні судження, що є ознакою творчого критичного мислення. За таких умов навчальний процес повинен бути організований як дослідження старшокласниками певної проблеми, що виконується шляхом інтерактивної взаємодії між усіма учасниками проекту.

Третій розділ – «Обґрунтування проекту» – передбачає здійснення економічного, маркетингового та екологічного обґрунтування проекту. Інакше кажучи, складений план дій переглядається щодо його економічності, екологічності та конкурентоспроможності на ринку послуг.

Четвертий, заключний, розділ модуля – «Портфоліо проекту» – має на меті навчити старшокласників усвідомлювати результати власної роботи над проектом (рефлексія), оцінювати та відбирати матеріал, який є найбільш переконливим для захисту проекту. Як інструмент, портфоліо найповніше реалізує свій потенціал саме в умовах проектної діяльності старшокласників, у зв'язку з цим учителю необхідно зважити на такі функції портфоліо. Портфоліо як метод, залучає учнів до оцінювання їхнього досягнення і допомагає вчителю навчити школярів визначати подальші цілі їхньої власної роботи; досягнення учнів можуть оцінюватись індивідуально; учитель та учнівський колектив виступають у ролі співробітників; портфоліо включає складову самооцінки, що надає змогу виправляти отриманий результат.

Отже, така структура базового модуля дозволяє залучати учнів передусім до проектної діяльності як основи для будь-якого виду технологічних практичних робіт не лише у галузі виробництва та бізнесу, але й у галузі обслуговування. Під час виконання старшокласниками творчих проектів основна увага в роботі учнів приділяється формуванню в них умінь творчого критичного мислення, уміння працювати з різними інформаційними джерелами, інтернет-технологіями, здійснювати дослідницьку роботу, проводити невеликі за обсягом маркетингові розвідки [139].

При цьому акцент робиться на виробленні у старшокласників умінь не стільки засвоювати й відтворювати інформацію, скільки умінь більш високого рівня, а саме: здійснювати аналіз і синтез інформації, яка стосується певної проблеми, знаходити та вибирати необхідні ресурси для проекту, свідомо планувати власну діяльність для досягнення поставлених завдань, оцінювати об'єкти та результати своєї роботи. Реалізація змісту варіативної частини програми також відбувається за проектною технологією, тобто за активної та інтерактивної діяльності учнів, з використанням і вдосконаленням того комплексу прийомів, які закладено у базовий модуль програми.

У процесі виконання проектів можуть бути застосовані й різні види технологій: обробки конструкційних матеріалів, електроніки, інформаційні, графічні, дизайнерські, ремонтно-оздоблювальних робіт, сільського господарства і міського озеленення, домашньої економіки, підприємництва, народних ремесел тощо. Такий широкий спектр вибору технологій, які використовуються при виконанні проектів, створює сприятливі умови для здійснення практичної діяльності учнів усіх типів навчально-виховних закладів відповідно до їхніх нахилів, бажань, навчально-матеріальної бази школи, виробничого оточення, регіональних традицій, народних художніх промислів тощо.

Виходячи з мети технологічної освіти, зауважимо, що провідного значення, на думку фахівців, набуває застосування *комп'ютерних технологій*, адже їх використання на сучасному етапі розвитку суспільства є необхідністю для ефективного навчання учнів. Учитель повинен не просто ознайомлювати учнів з

певними знаннями, а вчити їх самостійно мислити, структурувати інформацію та цілеспрямовано відбирати необхідну у великому інформаційному потоці. Сучасний учитель має нести учням не лише знання, але й новий тип оволодіння інформацією [27; 43; 104; 109].

Аналізуючи державні нормативні документи та результати наукових досліджень, можна виділити такі концептуальні положення системи підготовки вчителя технологій:

1. Підготовка вчителя має бути підпорядкована змісту освітньої галузі «Технології», яка є рівноправним загальноосвітнім предметом у школі.

2. Технологія як елемент загальної освіти забезпечує вирішення таких загальношкільних завдань: трудове виховання, політехнічну освіту, профорієнтацію, формування творчого ставлення до праці, поєднання навчання з продуктивною працею. Крім цього, трудове навчання має специфічні завдання щодо формування практичних умінь і навичок з технології обробки матеріалів.

3. Підготовка вчителя технологій має бути поєднана з підготовкою вчителя креслення і основ безпеки життєдіяльності.

4. Спеціальність учителя технологій передбачає низку спеціалізацій, які враховують різноманітність змісту трудового навчання у VIII-XI класах залежно від обраної спеціалізації. Допускається поєднання цієї спеціальності з іншими, які є спорідненими (наприклад, фізика, основи інформатики, професійне навчання та ін.) [83].

Слід зауважити, що високий рівень механізації та автоматизації промислового і сільськогосподарського виробництва вимагає від системи підготовки в педагогічному ВНЗ вдосконалення теоретичної і методичної грамотності вчителя, який би мав високий професійний світогляд і володів творчим технологічним мисленням у сфері науково-технічної діяльності. Виходячи з означеного, перед учителем технологій ставиться мета не лише навчити кожного учня сукупності трудових операцій та прийомів, але й сформувати технічно освічену особистість, здатну швидко адаптуватися до стрімких змін у сучасному техногенному середовищі. Тобто мова повинна йти вже не про звичне для багатьох поколінь трудове навчання як

процес опанування сукупності трудових прийомів і навичок обробки найбільш поширених видів матеріалів, а про початкову технічну освіту як невід'ємний компонент сучасної загальної середньої освіти в Україні.

Кардинальні зміни, що відбуваються в шкільній освітній галузі «Технологія», висувають високі вимоги до особистісних та професійних якостей учителя технологій. Система професійної підготовки вчителя технологій має чотири блоки навчальних дисциплін:

1) загальноосвітньої підготовки (історія України, філософія, соціологія, основи права та ін.);

2) загальної фахової підготовки, які забезпечують оволодіння студентами основами педагогічної професії (фізіологія, загальна фізика, основи виробництва, нарисна геометрія, практикум у навчальних майстернях, методика трудового навчання та ін.);

3) спеціальної фахової підготовки, що розкривають процес професійної діяльності вчителя-предметника (психологія, педагогіка, технічна механіка, машинознавство, креслення, методика трудового навчання в 5-9 класах та ін.);

4) за обраною спеціалізацією, метою якої є підготовка студентів за певним профілем професійної діяльності вчителя (методологія досліджень, філософія освіти, основи виробництва, методика трудового навчання в 10-11 класах, машинна графіка, переддипломна практика зі спеціалізації та ін.) [160].

Слід наголосити, що навчальна діяльність є провідною для студентів вищої педагогічної школи. Тому в контексті нашого дослідження важливим стало визначення можливостей основних блоків навчальних дисциплін вищої педагогічної школи щодо підготовки бакалаврів до збагачення творчого потенціалу учнів основної школи. Здійснюючи порівняльний аналіз чинних навчальних програм вищої педагогічної школи, було досліджено ступінь відображення певних аспектів проблеми підготовленості студентів до збагачення творчого потенціалу учнів основної школи у змісті різних циклів підготовки: гуманітарної та соціально-економічної; математичної та природничо-наукової; професійної та практичної (див. додаток А).

Одна з функцій гуманітарної та соціально-економічної підготовки і передусім філософії полягає в тому, що вони є методологічною основою інших галузей знань. Означений цикл підготовки має забезпечувати формування світогляду, озброїти майбутніх учителів технологій методологією пізнання, ставлення до навколишньої дійсності, формувати розуміння ролі особистості і людського чинника в соціально-економічній перебудові суспільства. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки нами детально не розглядався, оскільки з урахуванням теми нашого дослідження нас цікавили фахові дисципліни, що входять до циклів математичної, природничо-наукової, професійної та практичної підготовки.

Відтак, проаналізувавши освітньо-професійну програму підготовки бакалавра за напрямом 6.010103 «Технологічна освіта» (див. додаток А.2), визначимо провідні дисципліни фахової підготовки майбутнього вчителя технологій (див. табл. 2.5)

Таблиця 2.5.

Базові навчальні дисципліни фахової підготовки бакалавра

№	Назва навчальних дисциплін	Кредитів ECTS
Нормативна частина фахової підготовки		
<i>Цикл математичної, природничо-наукової підготовки</i>		
1.	Вища математика	4
2.	Загальна фізика	6
3.	Нарисна геометрія і креслення	10
4.	Інформаційні технології в освіті	4
5.	Загальна електротехніка	5
<i>Цикл професійної та практичної підготовки</i>		
<i>Професійно-педагогічна підготовка</i>		
6.	Психологія	7,5
7.	Педагогіка	9
8.	Теорія і методика технологічної освіти	9
9.	Теорія і методика профорієнтаційної роботи	2
10.	Теорія і методика позашкільної освіти	2

Продовження таблиці 2.5

<i>Професійна науково-предметна підготовка</i>		
11.	Основи виробництва	6
12.	Виробництво та обробка конструкційних матеріалів	6
13.	Машинознавство	10
14.	Основи проектування і моделювання	3
15.	Основи дизайну	2
16.	Технологічний практикум	20
17.	Комп'ютерна графіка	2
18.	Безпека життєдіяльності	3

Відомо, що реалізація професійної спрямованості навчання у вищих закладах освіти і перетворення особистості студента в спеціаліста-професіонала неможливі без якісної теоретичної бази знань з фундаментальних наук. Для забезпечення структури неперервного формування системи технічних знань учителя технологій необхідно, щоб у курсах фундаментальних наук було пропедевтичне розв'язування проблем для навчальних дисциплін, пов'язаних із специфікою його роботи. При цьому важлива і зворотна дія – методи фундаментальних наук повинні повніше використовуватися при вивченні дисциплін технічного спрямування. При такому підході створюються умови для розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів, більш продуманого та усвідомленого розуміння ними основ цих наук.

Корені фахової підготовки вчителя технологій повинні брати свій початок у вивченні циклу фундаментальних навчальних дисциплін («Вища математика» (4 кредити), «Загальна фізика» (6 кредитів), «Нарисна геометрія і креслення» (10 кредитів), які здебільшого викладаються на перших – других курсах, тобто на початковій стадії навчання. Фундаментальність навчальних дисциплін полягає не в обсязі, а у відборі навчального матеріалу, достатнього для послідовного опанування основних її положень, як наукової системи. Для цього було внесено корективи в навчальні програми з вищої математики, загальної фізики, в яких чітко дотримувалася вертикаль у наступності та послідовності засвоєння конкретних

знань, усунуто дублювання питань загальної фізики при вивченні електротехніки, технічної механіки, машинознавства. Зміст робочих програм був наповнений конкретними прикладними задачами, ознайомленням з конструктивними особливостями багатьох пристроїв, які розглядаються в контексті при вивченні певних фізичних явищ [83; 84].

Курс «*Основи виробництва*» має у своїй структурі таку сукупність дисциплін: «Основи техніки і технологій» (2 кредити), «Економіка і організація виробництва» (2 кредити) та «Стандартизація, управління якістю і сертифікація» (2 кредити). Означений курс дає майбутнім учителям технологій загальне уявлення про сучасне виробництво, його техніко-технологічну оснащеність, економіку і організацію, готує їх до здійснення політехнічної освіти учнів. Завершує цей розділ технологічна практика (6 кредитів), яка надає можливість поглиблено ознайомити студентів із сучасним виробництвом і після складання екзамену державній атестаційній комісії присвоїти студенту кваліфікаційний розряд однієї із робітничих професій (залежно від спеціалізації підприємства).

При підготовці вчителів технологій під час опанування багатьох дисциплін розглядаються окремі аспекти виробничого процесу. Це сприяє підсиленню зв'язків теорії з практикою, а також підкреслює міждисциплінарні зв'язки. Зрозуміло, що при вивченні властивостей матеріалів та принципу дії машин і механізмів, які застосовуються в сучасному виробництві, доцільно досліджувати їх комплексно, а досягти цього можна лише за умови встановлення тісних міжпредметних зв'язків. Найближче з виробничими процесами пов'язані заняття з «*Технологічного практикуму*» (20 кредитів), який, у свою чергу, поділяється на «Практикум з металообробки» (10 кредитів) та «Практикум з деревообробки» (10 кредитів) і має широке переплетіння зв'язків з низкою природничо-математичних та спеціальних навчальних дисциплін. Оскільки до змісту технологічного практикуму входять переважно загальнотрудові і спеціальні вміння і навички, а також навички розв'язування задач, що вимагають технічного мислення, то він включає в себе матеріал з фізики, математики, електротехніки, технології конструкційних матеріалів, креслення та інших предметів.

Важливим у підготовці вчителя технологій є опанування системи технічних знань, серед яких чільне місце посідає інтегрований курс «*Машинознавство*», що має на меті сформувати у студентів цілісне уявлення про машини як найважливіший речовий елемент продуктивних сил, матеріальну основу сучасного механізованого та автоматизованого виробництва. Машинознавство вивчалось (майбутніми вчителями трудового навчання) у вигляді сукупності таких окремих технічних дисциплін, як гідравліка, теплотехніка, електротехніка, автомобіль та автоматизація виробничих процесів. Таке поєднання навчальних предметів мало штучний характер, а програма курсів дублювала у скороченому вигляді зміст окремих предметів, що вивчаються при підготовці інженерів. Цей стан справ не повністю відповідав кваліфікаційній характеристиці вчителя технологій. Тому виникла нагальна потреба в новому підході до вивчення машинознавства і розробці якісно нової програми з даного курсу. При цьому в основу було покладено такі положення: по-перше, зміст машинознавства необхідно було максимально наблизити до змісту шкільної програми; по-друге, вчителю технологій потрібно мати певний обсяг узагальнених знань про всі існуючі різновиди машин без надмірно поглибленого їх вивчення; по-третє, слід озброїти його знаннями з машинознавства в такому аспекті, як це є загальноприйнятим у нашій країні, і привести у повну відповідність до існуючих міжнародних норм та стандартів [83; 84]. Відтак, вивчення курсу машинознавства має на меті ознайомити майбутніх учителів технологій з основними видами машин згідно з їх класифікацією, техніко-технологічними можливостями та конструктивними особливостями машин, поширених у провідних галузях сучасного виробництва. Виходячи із вищевикладеного, з урахуванням шкільної програми було визначено таку структуру програми з машинознавства: «Технічна механіка» (4 кредити), «Робочі машини» (2 кредити), «Енергетичні машини» (2 кредити), «Інформаційні машини та кібернетичні системи» (2 кредити).

Навчальна дисципліна «*Основи проектування і моделювання*» передбачає надання майбутнім учителям технологій теоретико-практичних знань з моделювання, конструювання, вирішення творчих технічних задач. Важливе

значення для розвитку творчого технічного мислення, розвитку конструкторсько-технологічних умінь та навичок має виготовлення студентами комп'ютерних моделей реальних технічних об'єктів. Основним завданням курсу є формування у студентів знань, практичних умінь та навичок з технології виготовлення, будови, матеріалознавства та деяких прикладних питань трьох найбільш поширених напрямів: авіа-, судно- та автомобілемоделювання.

Підкреслимо, що навчальні предмети технічного циклу виступають цілісною системою, спрямованою на розкриття основ сучасного виробництва, науково-технічних ідей, законів, закономірностей, понять у їх органічній єдності. Вони забезпечують набуття високого рівня знань майбутніми фахівцями, що надає можливість опанувати наукові поняття, закони на практиці, зрозуміти принципи функціонування технічних пристроїв, зокрема, у галузях механізованого та автоматизованого виробництва, систем контролю і керування ними, а також сприяють виробленню необхідних умінь і навичок, розвитку педагогічних якостей.

Підготовка педагога передбачає оволодіння відповідними професійно-педагогічними знаннями, вміннями і навичками у процесі вивчення психолого-педагогічних, загальнокультурних, спеціальних дисциплін, у результаті чого прогнозується, що кожен студент отримує необхідний і достатній обсяг інформації для проведення уроків технологій у школі. Зміст педагогічної освіти повинен мати випереджувальний характер, бути диференційованим і орієнтованим на підготовку до роботи у різних типах закладів освіти. Цикл професійно-педагогічної підготовки включає в себе такі навчальні дисципліни: «Психологія» (7,5 кредитів), «Педагогіка» (9 кредитів), «Теорія і методика технологічної освіти» (9 кредитів), «Теорія і методика профорієнтаційної роботи» (2 кредити) та «Теорія і методика позашкільної освіти» (2 кредити).

Практика засвідчує, що одним із пріоритетних завдань учителя технологій є розвиток професійних нахилів учнів відповідно до їх спрямованості, можливостей та з урахуванням індивідуальних особливостей і освітніх потреб. Проте функції педагога не повинні обмежуватися передачею тільки технічних і професійних знань, формуванням трудових умінь та навичок, організацією навчально-трудового,

виробничого і виховного процесу засобами школи. Зокрема, на 4-му курсі студенти вивчають дисципліну *«Теорія і методика профорієнтаційної роботи»* обсягом 72 години (2 кредити): 42 аудиторні години (14 лекційних, 16 лабораторних, 12 індивідуальних) та 30 годин самостійної роботи. У процесі вивчення дисципліни майбутні фахівці знайомляться із соціально-економічними проблемами, психологічними аспектами, формами і методами проведення профорієнтації, питаннями розвитку фахових інтересів учнів тощо.

Саме проведена дослідно-експериментальна робота підтвердила, що підготовка вчителя у вищому педагогічному навчальному закладі забезпечує на практиці успішне виконання ним завдань професійного самовизначення школяра в аспекті спроможності здійснювати профорієнтаційну діяльність і сприяє усвідомленню вагомості збагачення його творчого потенціалу. Причому особливо цінно, щоб її зміст формувався з урахуванням особливостей економіки та перспектив розвитку галузі регіону, в якому розміщено ВНЗ. Під час вивчення циклів гуманітарної, соціально-економічної, математичної, природничо-наукової, професійної та практичної підготовки майбутні фахівці отримують необхідні вміння координувати психолого-педагогічні, соціально-економічні, техніко-технологічні чинники навчально-виховного процесу, розвивати професійне мислення, здатність добирати, аналізувати й синтезувати здобуті знання для досягнення педагогічної мети. Загальнотехнічна спрямованість спеціальних предметів також сприяє орієнтуванню майбутнього вчителя технологій у структурі суспільного виробництва, в окремих галузях народного господарства, у складному світі сучасних професій і вимог до них.

У зв'язку з вищезазначеним важливо акцентувати, що відповідно до чіткої і аргументованої класифікації професій, яку розробив Є.Клімов («людина–людина», «людина–природа», «людина–техніка», «людина–знакова система», «людина–художній образ»), ще в педагогічному університеті вчитель технологій має можливість практично ознайомитися з вимогами до кожної з них. У процесі фахової підготовки студентів особлива увага повинна приділятися вивченню предметів, зорієнтованих на висвітлення інформації про напрями групи «людина–техніка»

(матеріалознавство, машинознавство, електротехніка, комп'ютерне проектування і моделювання тощо). Заняття з декоративно-ужиткового мистецтва сприяють формуванню знань про професії типу «людина–художній образ» (теорія дизайну, основи дизайну, комп'ютерна графіка тощо). Під час опанування курсів «Основи виробництва» та «Машинознавство» майбутні вчителі технологій частково ознайомлюються з особливостями та вимогами до групи професій «людина–природа». Із запровадженням обов'язкового інформаційно-технологічного напрямку педагогічної освіти та під час вивчення таких предметів, як-от: «Сучасні інформаційні технології», «Інформаційно-технічні засоби навчання», «Комп'ютерне проектування і моделювання», «Комп'ютерна графіка», – студенти набувають необхідних знань про тип професій «людина–знакова система». Сама ж специфіка діяльності вчителя технологій відповідає характеристикам групи «людина–людина». Така спрямованість навчальних курсів виокремлює учителя праці як найбільш підготовленого до профорієнтації порівняно з представниками фахівців інших педагогічних спеціальностей. Враховуючи вищезазначене в межах розробленої експериментальної програми студентам пропонувалося завдання на педагогічну практику (наприклад, застосовуючи діагностику професійної спрямованості особистості Є. Клімова, визначити, до якого типу професій є схильність в учнів старшої школи).

Отже, на основі аналізу навчальних планів деяких ВНЗ, а також освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за напрямом 6.010103 «Технологічна освіта» було встановлено, що у їхньому змісті навчання закладено певні можливості для збагачення творчого потенціалу майбутніх учителів технологій. Однак вони не реалізуються повною мірою через недосконалість процесуального аспекту реалізації вимог навчальних програм різних блоків навчальних дисциплін. За допомогою кількісного та якісного аналізу навчальних програм встановлено, що збагачення творчого потенціалу майбутніх учителів технологій представлене в них неповно, переважно безсистемно, а обсяг теоретичних знань, умінь та навичок є недостатній для формування означеної особистісно-професійної якості. Отже, в сучасних умовах, які диктує

інформаційно-технологічне суспільство, фахова підготовка учителів технологій вимагає педагогічно виваженого доповнення дисциплінами самостійного вибору навчального закладу та вільного вибору студентів, виходячи, зокрема, з основних тенденцій розвитку економіки країни та потреби ринку праці регіону.

Таким чином, аналіз державних документів надав змогу окреслити основні напрями педагогічної роботи з формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій. Зокрема, актуалізується потреба в уточненні структури означеної особистісно-професійної якості.

Зрозуміло, що формування фахівця, розвиток його творчих якостей залежать від багатьох внутрішніх і зовнішніх чинників; врахувати в повному обсязі їх вплив і навчитися керувати – справа складна, довготривала, потребує не тільки емпіричних даних, але й багатого досвіду спостережень і якісного аналізу. Проте відсутність стрункої концепції формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій актуалізує науковий пошук у цьому напрямі. Отже, наступна стадія започаткованого дослідження була спрямована на виявлення педагогічних умов, створення яких виступає принципово важливим у зв'язку з формуванням творчого потенціалу студентів під час їхнього навчання у ВНЗ.

1.3. Феноменологія творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій

Загальновідомо, що суспільство створює об'єктивні умови для формування й реалізації творчого потенціалу особистості, визначає його, але саме особистість є тією структурною одиницею суспільства, котра реалізує його завдання, функції та цілі. Творчий потенціал є показником прогресивних досягнень у духовній і матеріальній сферах життя, а особистість, яка втілює свою родову, соціальну сутність у конкретній діяльнісно-поведінковій формі, розкриває свої можливості в певних якісних виявах особистісних потенціалів: трудовому, інтелектуально-пізнавальному, морально-естетичному тощо, котрі інтегруються в поняття «творчий потенціал особистості» [141].

Ми розглядаємо процес формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій як цілісний та динамічний, такий, що виявляється у результатах і

ставленні до майбутнього фаху. В контексті зазначеного звернемося до дослідницьких позицій, що склались у сучасній психолого-педагогічній науці щодо структури аналізованого феномена.

Так, Я. Пономарьов виділив перцептивні й інтелектуальні особливості особистості зі значним рівнем розвитку творчого потенціалу, як-от: надзвичайна напруженість уваги, висока вразливість, цілісність сприйняття, інтуїція, фантазія, вигадка, дар передбачення, великі за обсягом знання; серед характерологічних особливостей творчої особистості: відхилення від шаблону, оригінальність, ініціативність, наполегливість, висока самоорганізованість, працездатність. Особливості мотивації полягають у тому, що творча особистість знаходить задоволення не стільки у досягненні мети творчості, скільки у самому процесі творчості [132].

«Одиницею дослідження» творчого потенціалу пропонується розглядати інтелектуальну активність, головною ознакою якої є можливість поєднувати в собі інтелектуальні й неінтелектуальні чинники розумової діяльності [20]. Інтелектуальні представлені розумовими здібностями і становлять фундамент інтелектуальної активності, а неінтелектуальні – особистісними й мотиваційними, через структуру яких переломлюється творчість.

Н.Кічук вважає правомірним: за одиницю творчого потенціалу прийняти інтелектуальну активність, зумовлену дієвістю мотиваційної сфери; в ролі провідних підсистем творчого потенціалу розглядати когнітивні, афективні й регулятивні процеси, а також сферу самосвідомості; у складі структури творчого потенціалу виокремити змістово-операційний та практично-дієвий фонди, утворені якісними характеристиками фахових знань (глибина, широта і рівень узагальнення) та інтегральних інтелектуально-педагогічних умінь (у вигляді стратегій педагогічної діяльності, своєрідності їх інваріантів, детермінованих спеціалізацією вчителя, діалектики взаємопроникнення нормативно-рольового й індивідуального аспектів, що виявляються у стилі педагогічної діяльності); за інтегральні показники творчого потенціалу прийняти інтерес до педагогічних явищ, оперативність «переносу»

розумових дій у різноманітні педагогічні ситуації, «бачення» педагогічних проблем, самостійне й інтуїтивне вичленування педагогічних суперечностей, науковий підхід до їх конструктивного розв'язання [68].

Заслуговує на увагу позиція Н. Посталюк, котра пов'язує проблему формування творчого потенціалу особистості з поняттям «творчий стиль діяльності», під яким розуміє «стійку єдність способів та засобів діяльності, що забезпечують її творчий характер та цілісність» [135]. У своїх працях дослідниця характеризує творчий стиль діяльності через низку певних рис, серед яких: 1) здатність до бачення проблем як стрижнева ознака креативності, 2) оригінальність мислення – здатність дивитися на предмет нетрафаретно, бачити його в новому світлі; 3) легкість асоціювання – здатність швидко та вільно переключатися від руху думок в одному напрямі до руху у зворотному; 4) гнучкість мислення – вільне переключення від однієї розумової діяльності до іншої; 5) легкість генерування ідей – здатність генерувати велику кількість ідей на один стимул; 6) критичність мислення – контрольоване ставлення до інформації, що надходить; 7) здатність до перенесення – трансформація засвоєних зразків діяльності в нову ситуацію; 8) готовність пам'яті – системність, динамічність, упорядкованість мислення [135].

О.Клепиков, І.Кучерявий пропонують розглядати реалізацію творчого потенціалу людини через її активність у процесі діяльності. Творчий потенціал учені трактують як якість людини, за допомогою котрої реалізується наявна і можлива діяльність у формі праці, пізнання і спілкування. При цьому підкреслюється, що необхідним компонентом активності є властивість здійснювати вольові зусилля – робити вибір, приймати рішення і виконувати їх. Активність особистості ґрунтується на спроможності реалізувати внутрішні можливості, тобто здатності самореалізуватися. Воля – головне джерело творчих резервів особистості. Вона виявляє такі якості особистості, як зібраність, сміливість, наполегливість, цілеспрямованість. Головним чинником, що відображає сутність творчого

потенціалу й творчої активності, за твердженням О.Клепікова, І.Кучерявого, є ставлення особистості до праці. Причетність і ставлення – це природна форма вияву творчого потенціалу особи. В них реалізується певна дія, зумовлена потребами людей. Саме творче ставлення до трудової діяльності виводить працівника за межі вузькоспеціалізованої праці, стимулює інтерес до освоєння циклу технологічного процесу, розкриває в повному обсязі особистісні творчі потенції [69].

Значний інтерес у контексті дослідження викликають підсистеми, виділені С.Сисоевою [156; 157]. Так, підсистема спрямованості, як уважає дослідниця, включає позитивне уявлення про себе, творчий інтерес, допитливість, потяг до пошуку нової інформації. Підсистема характерологічних особливостей особистості охоплює сміливість, готовність до ризику, самостійність, ініціативність, упевненість у своїх силах та здібностях, цілеспрямованість, наполегливість. Підсистема творчих умінь характеризується проблемним баченням, здатністю до висування гіпотез, дослідницької діяльності, вмінням аналізувати, інтегрувати та синтезувати інформацію, здібністю до особистісного спілкування. Підсистемі індивідуальних особливостей психічних процесів властиві альтернативність і дивергентне мислення, самостійність сприйняття, пошуково-перетворюючий стиль мислення.

І.Драч трактує творчий потенціал як складну, багатогранну якість, що інтегрує в собі всі суттєві характеристики особистості майбутнього фахівця, визначає міру його творчих можливостей. Дослідниця також уважає, що організація навчального процесу у ВНЗ повинна бути спрямованою передусім на посилення мотивації до активної пізнавальної діяльності, розвиток творчих здібностей і характерологічних особливостей студентів [49].

За О.Матюшкіним, найбільш вагомою характеристикою і структурним компонентом творчого потенціалу є пізнавальна потреба, яка становить основу пізнавальної мотивації особистості й виявляється в позитивному ставленні молоді людини до новизни ситуації, у бажанні відкрити нове у звичайному [106].

На думку П.Кравчук, творчий потенціал – системоутворююча якість особистості, в якій відображається природа взаємозв'язку всіх здібностей людини; інтегративне явище, що об'єднує сутнісні творчі сили особистості в реальній практиці й наддіяльнісних відносинах. Дослідниця підкреслює, що творчий потенціал визначає властивість особистості «взаємопов'язувати», інтегрувати дії для цілеспрямованого подолання конкретних суперечностей з метою виходу за межі звичайного, досягнутого [85]. Ми також поділяємо думку П.Кравчук про те, що «ключовий момент у системі підготовки спеціаліста з вищою освітою – розвиток його творчого потенціалу, оскільки саме розвиненість пошукових, аналітичних, перетворювальних здібностей студента підвищує рівень засвоєння ним професійних знань, а також умінь і навичок соціальної орієнтації до нових умов, швидкого реагування на зміну ситуації, прийняття оперативних рішень» [85], тобто творчий потенціал – стрижнева, надпрофесійна якість майбутнього фахівця.

Важливою вважаємо наукову позицію В.Овчиннікова, який поділяє вищевказані погляди і додає до творчого потенціалу людини й інші властивості особистості – мислення, волю, пам'ять, знання, настанови, при цьому зазначаючи, що «було б неправильно ототожнювати творчий потенціал людини з простою сукупністю його особистісних властивостей... Якісна сторона – не в наявності тих чи інших властивостей самих по собі, а в характері їх взаємозв'язку, спрямованості й рівні напруженості. Творчий потенціал і його вияв (активність) знаходяться в цій сфері – сфері якісної динаміки властивостей особистості в її співвідношенні з конкретною діяльністю» [119].

Розглядаючи творчий потенціал у нерозривному зв'язку з особливостями творчої особистості, О.Лук виокремлює його компоненти. Одним з них, на його думку, є високий рівень інтелекту, хоча прямої залежності між інтелектом і талантом, стверджує науковець, не існує. Другою особливістю творчої особистості, за О.Луком, є готовність до ризику, адже людина творча завжди має багато ідей і, висловлюючи їх, вона завжди ризикує бути незрозумілою, не в змозі мотивувати їх

та віднайти шляхи їх реалізації. Окремо виділяються дослідником як компоненти творчого потенціалу такі якості особистості, як імпульсивність, поривчастість, незалежність думок і оцінок, високий рівень працездатності, схильність до гри, гумору, розкутість мислення, оригінальність думки, здатність віднаходити і формулювати нові завдання та інші. О.Лук акцентує також увагу на таких рисах творчого потенціалу особистості, які створюють труднощі у стосунках її з іншими людьми, викликають їх презирство тощо. До таких рис дослідник відносить сумніви у загальноприйнятих істинах, бунтарство, неприйняття традицій, надмірну захопленість своєю творчістю, підвищене прагнення до самоствердження, ревниве ставлення до чужих успіхів, агресивна манера викладати свої погляди і міркування тощо. Виокремлюючи загальні риси творчого потенціалу особистості, дослідник відзначає, що найголовнішою серед них є сміливість розуму і духу, адже без даної якості ніякі розумові здібності не приведуть до справжньої творчості. Сміливість необхідна, щоб висловити сумніви у загальноприйнятому, щоб зруйнувати щось заради створення кращого, думати так, як не думав ніхто, довіряти своїй інтуїції [99].

Послідовність здійснення актів діяльно-активного ставлення людини до світу, на думку О.Чаплигіна, умовно може бути позначена термінами «можу»-«знаю»-«вмію»-«бажаю»-«вибираю»-«дію». Перша ланка цього ланцюга представлена тілесними, біофізіологічними і психологічними компонентами (куди, зокрема, входять задатки і здібності, емоції, воля, характер, темперамент тощо). Друга і третя ланки розгортаються у полі взаємодії біологічного й інформаційно-інтелектуального потенціалів, коли здатність до мислення з усіма атрибутами останнього (пам'ять, знання, інтелект) знаходить продовження у навичках і вміннях діяльності, які становлять основу первинного досвіду навчання людини. Але щоб стати основою для постійної дієздатності людини, вказані вище складові повинні набути певної цілеспрямованості, напруженості, системності. Це забезпечує побуджувально-

мотиваційний потенціал, який репрезентує ланку «бажаю», основою якої є потреби, мотиви, ціннісні орієнтації, ідеали й інші складові [174].

Системний характер творчого потенціалу виявляється насамперед через наявність складної структури, сукупності елементів, що складають цілісність і одночасно мають певну самостійність.

Отже, аналіз філософського, психолого-педагогічного та фахового наукового доробку дозволив уточнити змістове навантаження поняття **«потенціал»**: прихована сила, можливість, здібність, які можуть виявитися за сприятливих умов. **«Творчий потенціал учителя технологій»** розуміється нами як складна інтегративна особистісно-професійна якість, що сприяє розкриттю прихованих технологічно-педагогічних здібностей та професійно важливих властивостей студента, виявляється у фаховій спрямованості на креативну педагогічну діяльність. Доцільно, на наш погляд, у складі означеної особистісно-професійної якості розрізняти компоненти, що окреслюються за відповідними критеріями, виявляючись через низку показників, а саме:

- **мотиваційно-ціннісний**, що характеризується позитивно-активним ставленням до обраної спеціальності (емоційна привабливість та позитивна мотивація фахової діяльності) та фаховою спрямованістю (ціннісні орієнтації, схильність до типу професії «людина-людина»);

- **когнітивно-креативний**, котрий репрезентовано обсягом технологічно-педагогічних знань, умінь і навичок (зі збагачення творчого потенціалу учнів, з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій) і своєрідністю вияву творчих здібностей (творче технічне мислення та уява);

- **рефлексивно-діяльнісний**, якому властива результативність особистісно-професійного впливу (адекватна самооцінка, стиль самоактуалізації) та професійно важливі якості (вольова саморегуляція, творча активність) (див. рис. 1.1).

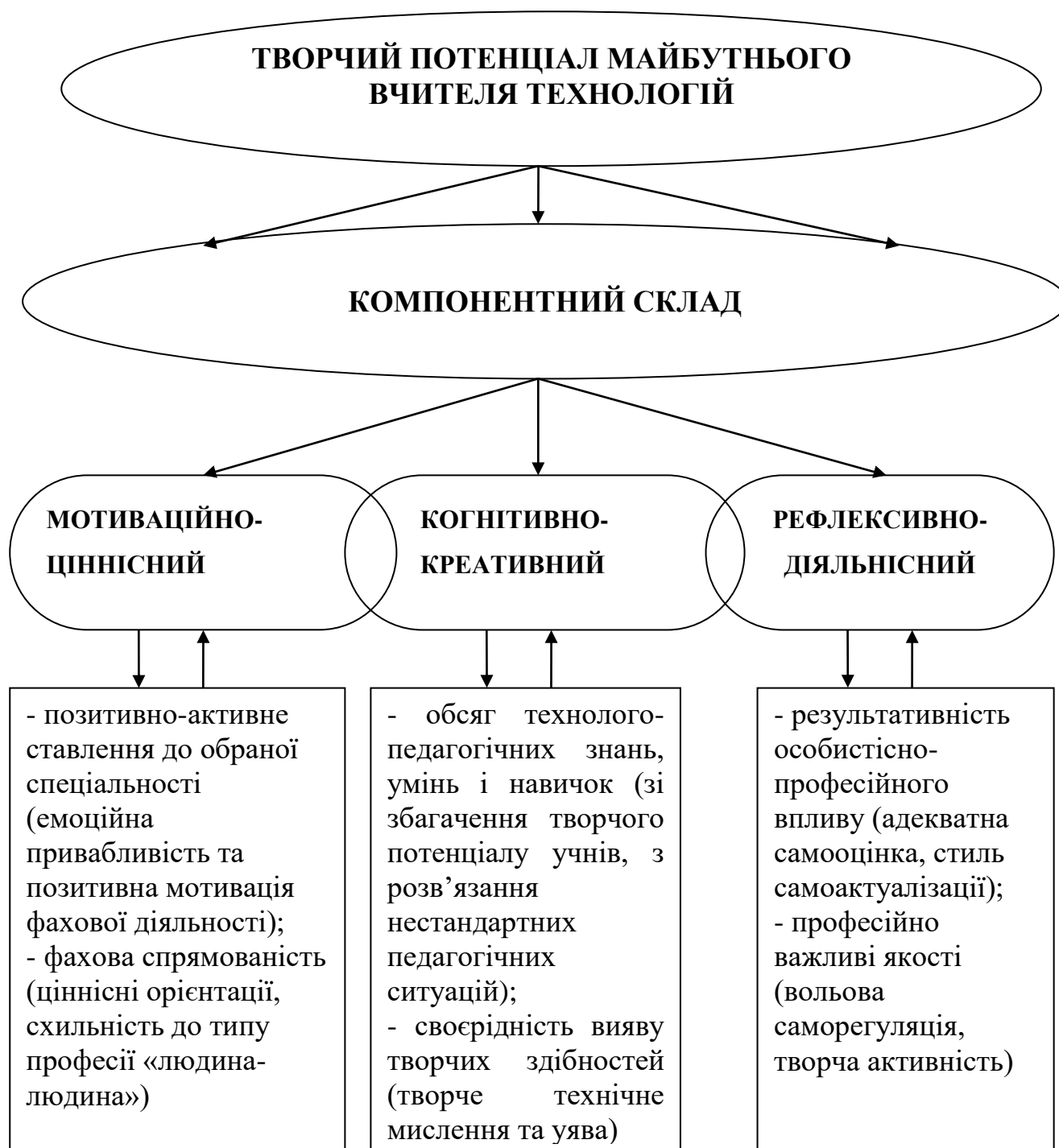


Рис.1.1. Структурна своєрідність творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій

Зауважимо, що з урахуванням психолого-педагогічної природи творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій є підстави вести мову про їх співвідношення як загального, конкретного та особливого. Тобто компонент розглядається як найбільш загальна властивість явища, що передбачає низку

критеріїв його формування, а показники відображають специфічні якісні аспекти їх вияву, а відтак – вивчення.

Схарактеризуємо детальніше компоненти творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.

Мотиваційно-ціннісний компонент – це система педагогічних цінностей, орієнтацій і переконань, включених у цілісний навчально-пізнавальний процес; фахова позиція студента; мотивація на творчу педагогічну діяльність. Тому цей компонент має тісний взаємозв'язок з рефлексивно-діяльним.

Важливість виокремлення означеного компонента формування творчого потенціалу зумовлена низкою проведених психолого-педагогічних досліджень. Так, К.Платонов вважає, що мотиви, як і будь-які інші психічні явища, бувають і процесами, і станами, і властивостями особистості. Перші – це нестійкі, іноді випадкові, ситуаційні мотиви; другі – більш стійкі мотиви; і тільки останні з них одночасно є і властивостями особистості, тобто підструктурами її спрямованості [129].

Нами розумілося, що творчий потенціал особи перебуває під активним впливом свідомих спонукань, духовно-моральних чинників, ціннісно-сміслових орієнтацій. Такі форми психічного відображення, як відчуття, сприймання, уява, є найпростішими видами діяльності, що контролюються свідомістю людини. Вони є також формами вияву творчого потенціалу окремої особи. Об'єкти потреби, переломлюючись через свідомість, виявляються як мотиви (прагнення, бажання тощо), що передбачають наявність більш або менш усвідомленої мети діяльності. Мотиваційна енергія реалізується у вчинках, тобто в актах поведінки, які соціально оцінюються. На відміну від імпульсивних дій вчинок народжується через усвідомлення мотивів, здійснюється відповідно до певних намірів. Як елемент поведінки він підпорядкований мотивам і цілям людини. В ньому відкривається особистість — провідні потреби людини, ставлення до навколишнього середовища, характер, темперамент. Мотиваційна сфера як рушійна сила людської поведінки посідає провідне місце у структурі особи. Вона зумовлює її спрямованість, характер, емоції, здібності, діяльність, соціальні ролі й настанов, впливає практично на всі

психологічні процеси. Мотив — це не лише спонука до діяльності, але й суб'єктивна підстава для її здійснення. Творча діяльність зумовлена в основному, внутрішніми силами — бажанням, прагненням, пристрастним пориванням тощо [69].

Традиційно в психології виділяють дві групи мотивів діяльності: внутрішні (пов'язані з самим процесом праці) і зовнішні (знаходяться поза його змістом). У першому випадку діяльність приносить людині задоволення і радість, активізує особистість на набуття нових знань, умінь і навичок, розвиток професійних здібностей. У другому – мотивами виступають значущі для особистості чинники, наприклад, матеріальний зиск, соціальне визнання і т.ін. (А.Маркова).

У зазначеному плані плідною нам видається думка Є.Ільїна, який вважає, що структуру мотиву утворюють три блоки: блок потреб (біологічні, соціальні, усвідомлення необхідності), блок «внутрішнього фільтру» (інтереси, здібності, рівень домагань, оцінка власних можливостей, урахування умов досягнення мети, внутрішній контроль, переконання, ідеали, цінності, настанови, ставлення) та цільовий блок (образ предмета, процес задоволення потреб, мета) [58].

Система ціннісних орієнтацій особистості не є абсолютно впорядкованою й нерухливою, вона суперечлива й динамічна, відображає як головні, істотні, стрижневі зміни взаємозалежності особистості зі світом, так і зміну поточних, скороминущих, випадкових життєвих ситуацій [103]. Це пов'язане з появою у студентському віці необхідних для формування ціннісних орієнтацій передумов: оволодіння понятійним мисленням, накопичення достатнього морального досвіду, заняття певного соціального статусу. Процес формування системи ціннісних орієнтацій стимулюється значним розширенням спілкування, зіткненням з різноманітними формами поведінки, поглядів, ідеалів. Поява переконань свідчить про значний якісний перелом у характері становлення системи цінностей.

Орієнтацію особистості у світі цінностей необхідно розглядати в контексті соціальної ситуації розвитку, яка пов'язана, по-перше, із загальними умовами професійно-педагогічної підготовки, в яких перебуває студент; по-друге, з особливостями педагогічної взаємодії у ВНЗ та за його межами. Кожний курс

навчання наближає студента до включення в самостійну педагогічну діяльність, тому далекі перспективи стають усе більш близькими.

Відтак критеріями сформованості мотиваційно-ціннісного компонента творчого потенціалу майбутніх учителів технологій та показниками їх вияву нами було виокремлено такі: *позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності* (емоційна привабливість та позитивна мотивація фахової діяльності) *та фахова спрямованість* (ціннісні орієнтації, схильність до типу професії «людина-людина»).

Зважаючи на те, що провідну роль у формуванні означеної особистісної якості відіграє творче застосування набутих знань, умінь і навичок, другим компонентом творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій було визнано **КОГНІТИВНО-КРЕАТИВНИЙ**.

Принагідно зауважимо, що деякі вчені визнають творчою такою особистістю, важливою характеристикою якої є креативність. Виходячи з логіки нашого дослідження, конкретизуємо співвідношення понять «творчість» і «креативність».

На думку Е.Торренса, креативність – це загальна здатність інтелекту, особистісних характеристик і здібностей до продуктивного мислення, що характеризують загострене сприйняття недоліків, прогалин у знаннях, дисгармонії й т. ін. [203].

Дж. Гілфорд [36] виділив чотири основні параметри креативності: 1) оригінальність – здатність продукувати віддалені асоціації, незвичні відповіді; 2) семантична гнучкість – здатність виявляти основну властивість об'єкта і пропонувати новий спосіб його використання; 3) образна адаптивна гнучкість – здатність змінити форму стимулу таким чином, щоб побачити в ньому нові ознаки і можливості для застосування; 4) семантична спонтанна гнучкість – здатність продукувати різноманітні ідеї в нерегламентованій ситуації. Загальний інтелект не включається у структуру креативності. Отже, критеріями креативності можна вважати не якість результату, а характеристики й процеси, що активізують творчу продуктивність.

Н.Вишнякова визначає креативність як процес і комплекс інтелектуальних та особистісних особливостей індивіда, що сприяє самостійному висунуванню проблем,

генеруванню більшої кількості оригінальних ідей і нешаблонному їх рішенню, який притаманний багатьом особистостям [29: 45]. «Креативність» розглядається як «здатність, що відображає властивість індивіда створювати нові поняття і формувати нові навички, тобто здатність до творчості»; як «пошуково-перетворювальне ставлення особистості до дійсності, що виявляється у пошуковій активності й призводить до перетворення об'єктів довкілля»; як «готовність до застосування і розвитку своїх здібностей» [29: 61].

На основі аналізу наукової літератури щодо тлумачення поняття «креативність» доходимо висновку, що вона виражається чуттєвістю до проблем, відкритістю до нових ідей і схильністю руйнувати або змінювати стереотипи з метою створення нового, отримання нетривіальних, неочікуваних і незвичних рішень життєвих проблем.

Творчість є фундаментальною властивістю людини (створення нового) і вищим рівнем пізнання та пристосування людини до довкілля; продуктивна форма активності і самостійності людини, її результатом є наукові відкриття, винаходи, створення нових музичних, художніх витворів, розв'язання нових задач у праці лікаря, вчителя, художника, інженера і та ін. [29: 282].

Є всі підстави стверджувати, що креативність – це технологія організації творчого процесу. В умовах інформаційного суспільства стає можливим синтез творчості (як задуму) і креативності (як утілення). Креативність – перетворення суб'єктом предмета творчості, об'єктивної дійсності в цілому, тому на першому плані – етапи, стадії, фази та результат цього перетворення. У творчості головне місце посідають якості, здібності особистості як суб'єкта творчої діяльності, зокрема: потреби, мотиви, інтереси, знання, вміння, навички, характерологічні особливості, емоції, почуття.

Розглядаючи когнітивну складову, зауважимо, що важливе значення для формування творчого потенціалу особистості мають особливості будови мозку, органів відчуття і руху, зокрема сила, рухливість, урівноваженість процесів гальмування і збудження нервових процесів, чутливість, реактивність. Найбільш адекватно вказані особливості втілені у поняття «задатки». Останні традиційно у

психології трактуються як анатомо-фізіологічні, природжені спадкоємні особливості людини, які лежать в основі розвитку здібностей [163].

На відміну від задатків, що мають переважно біологічну, генетичну природу, поняття «здібності» розглядається у тісному зв'язку з набутими і засвоєними знаннями, вміннями, навичками. Вони визначаються як результат розвитку індивіда у соціумі, формуються в суспільстві і через нього. Здібності - індивідуально-психологічні особливості, які виявляються в успішності виконання будь-якої діяльності, в легкості і швидкості її засвоєння або успішності придбання знань, але не зводяться до знань, умінь і навичок [163]. Дослідники означеної проблеми констатують їх універсальність, що забезпечується наявністю загальних, спеціальних і специфічних здібностей.

С.Рубінштейн [149] уважав, що здібність зберігається впродовж життя людини у формі потенціалу, який може бути реалізований за сприятливих соціальних умов, а також діалектичного взаємозв'язку суб'єктивних і об'єктивних чинників. Творчі здібності розвиваються не тільки в процесі засвоєння й оволодіння продуктами творчості, виробленими попередніми поколіннями, але й у процесі творчої діяльності самого суб'єкта творчості.

Здібності не можуть виникнути поза відповідною конкретною діяльністю. Спеціальні здібності не тільки виявляються в діяльності, вони створюються і реалізуються у конкретних її видах. Зрештою, це є своєрідна форма вияву загальних родових людських якостей у конкретних соціальних умовах. Здібності виявляються як індивідуальні особливості особи, що є суб'єктивними умовами успішного здійснення певного роду діяльності. Специфічною рисою здібностей є те, що вони не можуть виявлятися без природжених задатків, розвиток яких зумовлений певними спадковими якостями. Поза діяльністю здібності не виявляються, вони притаманні людині як потенції. Відтак зауважимо, що когнітивно-креативний компонент має тісний взаємозв'язок з рефлексивно-діяльнісним.

З точки зору аналізу творчих здібностей особливе значення мають пам'ять, мислення, сприйняття, увага, уява. Основна відмінність образної пам'яті від уяви, на думку С.Рубінштейна, пов'язана з різним ставленням до дійсності. Образи пам'яті –

це відтворення минулого досвіду і тому її функцією є збереження результатів. Провідною функцією уяви є їх перетворення. Ця протилежність існує і реалізується у конкретній діяльності людини, тим більше у творчій, як єдність протилежностей. Тому уяву С.Рубінштейн характеризує як «відліт» від минулого досвіду, як його перетворення і на цій основі - створення нових образів, які є результатом творчої діяльності людини. Виходячи з цього, відтворення є основною характеристикою пам'яті, а перетворення – основною характеристикою уяви. Уявляти – означає перетворювати, - так проаналізував роль уяви у творчому процесі С.Рубінштейн [149].

Мислення як діяльність є вищою формою вияву творчого потенціалу особи. Через мислення людина не тільки виробляє знання, а й створює нові методи їх виробництва. Розширюється коло розв'язуваних людиною завдань. Можна зазначити, що творчий потенціал особи — це інструмент продуктивної діяльності, яка виявляється у мисленні [69].

Тож, здійснивши аналіз психолого-педагогічних джерел, ми дійшли висновку, що критеріями сформованості та показниками вияву когнітивно-креативного компонента є: *обсяг технологічно-педагогічних знань, умінь і навичок* (зі збагачення творчого потенціалу учнів, з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій) *і своєрідність вияву творчих здібностей* (творче технічне мислення та уява), адже вони мають провідне значення для формування творчого потенціалу майбутніх фахівців.

У структурі творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій нами виділено **рефлексивно-діяльнісний компонент**, адже діяльність слугує засобом самореалізації майбутнього фахівця в особистому та суспільному житті, розвитку себе як особистості. Слід відзначити, що саме діяльнісна складова творчого потенціалу є провідною, наскрізною, має тісний взаємозв'язок з іншими компонентами творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій, адже саме через неї формується позитивна мотивація до майбутньої фахової діяльності, виявляються творчі здібності, формується когнітивна складова.

Зауважимо, що категорія діяльності – міждисциплінарна, досліджується з різних позицій філософією, психологією, педагогікою та іншими соціально-гуманітарними науками. Основні аспекти теорії діяльності висвітлено у філософії (Г.Гегель [35], К.Маркс [110], Л.Фейєрбах [167] та ін.), у загальній психології (К.Альбуханова-Славська [2], О.Леонт'єв [96], С.Рубінштейн [149] та ін.), у педагогіці та психології – стосовно специфіки педагогічної діяльності (І.Зязюн [57], Н.Кузьміна [90], А.Линенко [97], А.Маркова [102], В.Сластьонін [158] та ін.).

Так, на думку Н.Кузьміної, діяльність учителя – процес вирішення незліченної низки педагогічних завдань різного типу, класу та рівня, що підпорядковуються досягненню певної мети [90]. Діяльність – це активна взаємодія з навколишньою дійсністю у процесі якої жива істота є суб'єктом, котрий цілеспрямовано впливає на об'єкт і задовольняє таким чином свої потреби; це «специфічний вид активності людини, спрямований на пізнання і творче перетворення світу, що її оточує, включаючи самого себе та умови свого існування... З огляду на суспільний характер людської діяльності, вона з інстинктивної, якою була у тварин, стає свідомою» [90].

У теорії діяльності О.Леонт'єва [96] запропонована така її структура, яка містить у собі власне діяльність, дії та операції. Серед компонентів діяльності виокремлено: мотиви, що спонукають суб'єкт до неї; цілі, котрі досягаються шляхом дій; операції, за допомогою яких діяльність реалізується.

Діючи відповідно до зовнішньої необхідності, люди водночас виявляють і розвивають свої індивідуальні творчі потенції. Найважливішим показником вияву творчого потенціалу особи і є те нове, що з'являється не тільки в результаті праці, пізнавальної діяльності, але й у її процесі, підходах, ставленні, засобах, методах тощо. Творче ставлення до трудової діяльності виводить працівника за межі вузькоспеціалізованої праці, стимулює інтерес до освоєння всього циклу технологічного процесу, розкриває у повному обсязі особистісні творчі потенції [69].

Вважається, що особа не завжди повною мірою осмислює потребу в творчості, усвідомлює свої творчі потенції, а також шляхи і способи їх реалізації. Її творчий потенціал може розкритися за надзвичайних обставин, коли відбувається мобілізація

сил людини і виявлення прихованих резервів, які реалізуються у творчості, вчинку, матеріальній і духовній діяльності. Вільна реалізація особою свого творчого потенціалу можлива в результаті здійснення процесу, в якому, з одного боку, виявляються вимоги, що ставить до неї суспільство, а з іншого — власна суспільно значуща активність. З погляду творчої ролі діяльності в соціальному розвитку, особливе значення має розподіл її на репродуктивну (яка спрямована на отримання вже відомого результату відомими засобами) та продуктивну діяльність, або творчість, пов'язану з утворенням нових цілей за допомогою нових засобів [69].

Потреби і здібності створюють сторони діалектичної суперечності, за якої реалізація здібностей приводить до задоволення потреб і, навпаки, потреби адекватно реагують на розвиток здібностей. Потреба становить спонукальну силу, виконуючи функції творчого потенціалу, соціальний вияв якого відкривається у різних видах предметної діяльності. У людини процес задоволення потреб проходить через цілеспрямовану діяльність. Перетворення діяльності у внутрішню потребу є тією необхідною умовою, яка максимально стимулює розвиток творчого потенціалу особи [69].

У науковій літературі представлено багато підходів до класифікації потреб з використанням різних критеріїв. Зокрема, набула класичного значення класифікація американського психолога А.Маслоу, який розглядав ієрархічну систему базових потреб людини, кожна з яких розумілась автором як блок або комплекс менш загальних потреб і запитів з масою специфічних зовнішніх їх виявів. У числі базових – потреба в пізнанні, спілкуванні й діяльності, адже вони найбільш адекватно відображають соціально-діяльну та інтелектуально-розумову сутність людини. У свою чергу, кожна з них знаходить підкріплення у потребах подолання і розвитку, які виступають у ролі активізуючого імпульсу, але не мають у собі конкретної спрямованості, а знаходять її у потребах більш низьких рівнів. Цю піраміду замикає потреба у творчості, яка являє собою узагальнення попередніх рівнів. Таким чином, потреба у творчості може бути визначена як ідеальна потреба вищого рівня, що синтезує в собі низку потреб більш низьких рівнів, виступає

вектором поведінки індивіда і спирається на соціальні потреби в пізнанні, спілкуванні, діяльності.

Відомий психолог П.Симонов, поглиблюючи концепцію А.Маслоу, запропонував розподілити потреби на вітальні (або вроджені, ті, що забезпечують біологічне існування організму), соціальні (що виникли у процесі існування людини в соціумі і включають потребу в належності до певної соціальної групи) та ідеальні (у пізнанні, творчі й духовні) [155].

Розглядаючи ланцюг «мотиви-потреби-інтереси-цілі», зупинимося детальніше на останніх двох ланках. Так, потреба й інтерес відрізняються тим, що перша орієнтована на предмет задовільнення, а другий – на засоби і знаряддя досягнення бажаної мети. Інтерес до творчості - це передусім інтерес до творчої діяльності, яка має внутрішні (зміст, процес, результат) і зовнішні (форма, вид) вияви. У формуванні інтересу до тієї чи тієї діяльності мають значення також опосередковані, або ж зовсім віддалені від самої цієї діяльності чинники (форма стимулювання тієї чи іншої діяльності, її престижність, можливості, які вона надає і т.д.). Усвідомлюючи інтереси, людина здатна переходити до постановки цілей своєї діяльності. Інтерес, отримавши реалізацію у цілях, стає такою спонукальною силою, яка пронизує всі ланки мотиваційно-рефлексивного механізму, надає йому єдності, визначеної спрямованості, адже, усвідомивши свої інтереси, людина переводить їх у площину практичної дії.

Наголошуємо, що розглянуті функціональні ланки (мотиви-потреби-інтереси-цілі) є елементами мотиваційно-ціннісного та рефлексивно-діяльнісного механізму, що відбиває ставлення студента до майбутнього фаху та до себе як творчої особистості.

Діяльність індивіда є творчою в тому випадку, коли вона не здійснюється за заданим зразком, не є репродуктивним його відтворенням, а виступає як результат рефлексії. Відтак, важливим видається визначення поняття «рефлексія», яке розуміється науковцями як процес осмислення себе у професійно-педагогічній діяльності, диференціації в кожному розвиненому та унікальному Я його різних підструктур: «Я» – соціальна істота, «Я» – суб'єкт творчості, «Я» – професійне та

ін., а також інтеграції «Я» в неповторну цілісність творчої педагогічної діяльності (І.Семенов, С.Степанов) [151]. Рефлексія як психологічна основа саморегуляції людиною своєї діяльності знаходить своє вираження в тому, що людина виступає для себе і як об'єкт керування (як «Я»–виконавець), і як суб'єкт керування (як «Я»–контролер), що планує, організує і аналізує власні дії.

Оскільки професійна рефлексія вчителя – це здатність відображати «внутрішню картину світу» учня (Ю.Кулюткін, Г.Сухобська) [92], то рефлексивно розмірковувати означає: спочатку спробувати зрозуміти, ким є інша людина – його учень. Потім представити, якими можуть бути перспективи його розвитку, і які з них можна прийняти за конкретну мету в даних обставинах, і вже тоді вирішувати, якою саме повинна бути ця ситуація, щоб вона стимулювала його до розвитку. Інший аспект професійної рефлексії студента звернений до нього самого як суб'єкта навчальної діяльності. Студент стає фахівцем у своїй галузі завдяки знанням, практичному досвіду, навчаючись на прикладі більш досвідчених однокурсників, викладачів. Рефлексивна інтеграція теоретичних знань учителя і його практичний досвід сприяють підвищенню «чутливості» вчителя до проблем професійної реальності, потенціал його практичного мислення збагачується авторськими стратегіями (уміння мислити по-своєму, самобутньо), що дозволяє приймати найбільш ефективні рішення [92].

Формування педагогічної рефлексії має на меті досягнення психологічної готовності до майбутньої фахової діяльності. Студенти повинні «спробувати» співставити себе (мислення, темперамент, риси характеру, якості) з вимогами майбутнього фаху. Формування вищезазначеної рефлексії у майбутніх учителів технологій орієнтує їх на розвиток власного творчого потенціалу, на прагнення до співробітництва у підсистемах «викладач-студент» та «студент-учень» [153]. Процес становлення людини як особистості починається тоді, коли вона усвідомлює себе як певну суб'єктивність, що відрізняється від інших. У результаті формується «Я-образ» - сума уявлень про свою фізичну конституцію, про інтелектуальний та емоційний вигляд (самооцінка). Якщо цей вигляд не задовольняє людину (а частіше усього так і буває), у неї виникає потреба у самовдосконаленні. В процесі реалізації

ідеалів, планів, намірів, бажань відбувається вибір життєвого шляху, і на цій основі - самоствердження і самореалізація людини (самоактуалізація, за термінологією А.Маслоу).

Аналіз ланцюга потреб особистості дозволяє в якості основних виділити такі: самовизначення (рефлексивна мислєдіяльність, усвідомлення себе самостійною, самокерованою особистістю), самовираження (усвідомлення й ставлення до себе через пред'явлення свого «Я» іншим людям, для яких воно виступає як об'єкт), самооцінка (зіставлення потенціалу, стратегії, процесу та результату своєї й інших навчальної діяльності), саморегуляція (актуалізація креативності, у контексті перетворювально-наслідувальної активності), самореалізація («формування смислової системи уявлень про себе» (М.Гінзбург) [37], самоактуалізація («повне використання своїх здібностей і можливостей» (А.Маслоу) [105; 200]. Вважаємо, що потреба в самооцінці та самоактуалізації є ключовою у вищезначеному ланцюгу, адже студент, який має занижену самооцінку, не може реалізувати свої здібності, без чого формування його творчого потенціалу не уявляється можливим.

Відтак, критеріями рефлексивно-діяльнісного компонента було визначено: *результативність особистісно-професійного впливу* (адекватна самооцінка, стиль самоактуалізації) та *професійно важливі якості* (вольова саморегуляція, творча активність).

Таким чином, основу творчого потенціалу вчителя технологій, на нашу думку, становлять мотиваційно-ціннісний, когнітивно-креативний та рефлексивно-діяльнісний компоненти, які мають у своєму складі критерії та показники вияву. З огляду на зазначене, наступним етапом нашого дослідження є визначення провідних педагогічних умов та створення методики процесу формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у процесі їхньої фахової підготовки.

1.4. Педагогічні умови як змістове ядро моделі формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у процесі їхньої фахової підготовки

Намагаючись більш чітко визначитись у питанні про умови, за яких досліджуваний процес буде ефективнішим, було проаналізовано провідні ідеї, що містять творчий педагогічний досвід вітчизняних і зарубіжних вищих шкіл, де здійснюється фахова підготовка учителів технологій. Відтак, було вивчено творчі здобутки вітчизняних вищих навчальних закладів та продуктивні підходи до підготовки фахівців означеного профілю в межах американських, канадських та європейських моделей.

Так, сьогодні у всьому світі при підготовці інженерів та вчителів технологій здійснюється радикальний перехід від «школи пам'яті» до «школи мислення». Найважливішим принципом технологічної освіти за кордоном є його орієнтація на підготовку студентів до інноваційної діяльності [191; 192; 196; 198; 199].

Як відомо, в педагогічних ВНЗ обсяг лекцій поступово скорочується, поступаючи місцем проектним командним роботам. Широко практикується залучення студентів до реальних дослідницьких проектів. Вважається за недоцільне стандартна передача знань, широко використовується проблемний підхід до навчання, який носить дослідницький характер. При цьому перевага надається застосуванню в освітньому процесі відкритих, реальних завдань, при розв'язанні яких студенти в групах використовують накопичений досвід і знання, вибирають можливі напрями рішення, спільно визначають, яких знань їм бракує, повторюють теоретичний матеріал і повертаються до вирішення проблеми.

Зазначимо, що в багатьох країнах світу багатоступенева підготовка вчителів у контексті безперервної педагогічної освіти розпочинається з додипломного (pre-service) циклу. Молодим учителям, які починають роботу в школі, надають додаткову допомогу, а перехідний етап між базовою освітою (initial education) і подальшим професійним розвитком учителя, який працює, називається періодом «уведення вчителя до професії» (induction into the profession). Етап введення вчителя-початківця до професії, особливо перший рік його роботи, період професійної адаптації, включення в нову систему соціальних відносин, є

надзвичайно складним випробуванням. Різкий перехід від стану студента до статусу вчителя характеризується значними проблемами щодо налагодження взаємин з учнями, батьками, колегами та адміністрацією школи, іншими проблемами, такими як відірваність знань, отриманих у педагогічному закладі, від реального контексту школи, різноманітний етнічний склад учнів, їх соціально-економічне становище, робота в переповнених класах, велике навчальне навантаження, низька заробітна плата. Період професійного становлення молодого вчителя передбачає його емоційну і професійну підтримку з боку колег та адміністрації з метою прискорення його успішної роботи та відбору і збереження перспективних учителів [176: 7].

Отже, на сучасному етапі формування високотехнологізованого інформаційного суспільства педагоги вищої школи приділяють усе більше уваги індивідуальним особливостям студентів, здатності співпрацювати в колективі, вмінню спілкуватися з іншими людьми в атмосфері все більшого розповсюдження інноваційних технологій.

З урахуванням вищевикладеного можна виокремити провідні сфери формування творчого потенціалу студентів, які набувають спеціальність «учитель технологій» в Україні. Перша сфера пов'язана з розвитком інтелектуальної ініціативи майбутнього фахівця в умовах університетської освіти, друга – з його готовністю до творчої технологічної діяльності, третя – з активізацією потреби особистості до самореалізації у педагогічній діяльності. Саме тому навчальна діяльність у вищій педагогічній школі має бути організована таким чином, щоб студенти були в змозі не тільки опанувати потоки інформації, виробляти і закріплювати знання й уміння, перетворювати їх в інструмент практичної дії, але й діяти у професійних ситуаціях, здійснювати пошук способів творчого розв'язання навчально-пізнавальних завдань, засобом вирішення яких є діяльність студентів, максимально наближена до реальних педагогічних ситуацій. Результативність і успішність процесу формування творчого потенціалу майбутніх фахівців залежить від низки умов.

Зауважимо, що у філософії поняття «умова» розглядається як дещо зовнішнє щодо формування певного явища; як суттєвий компонент комплексу об'єктів (речей,

станів), необхідних для виникнення, існування, зміцнення даного об'єкта [170: 707]. Психолого-педагогічна наука традиційно трактує умови як сукупність факторів, обставин, компонентів певного процесу, що забезпечують ефективність його протікання.

Аналіз наукової літератури [62; 92; 130; 135] підтверджує, що на процес навчання, особливо на навчально-пізнавальну діяльність студентів, впливає багато різноманітних чинників, головні з яких називають факторами, а сукупність факторів – умовами.

Так, І.Підласий, розглядаючи умови та чинники навчання, вводить поняття «..продуктогенної причини» [130], об'єднуючи їх у такі чинники як «значущі причини, що впливають на процес навчання» (загальні чинники). Загальні чинники, у свою чергу, об'єднуються у комплексні, з яких утворюються «..генеральні чинники, які об'єднують усі без винятку в продуктогенні причини визначеної групи» [130: 243]. Деякі з них стимулюють розвиток процесу пізнання, інші - можуть впливати негативно на результати навчання і розвиток особистості студентів. За кількістю чинників, які позитивно впливають на розвиток дидактичного процесу, визначається рівень його продуктивності («приріст навченості») [130: 353], а чинники, які сприяють одержанню такого приросту, називають продуктивними. У такому контексті як умову будемо розуміти сукупність чинників і причин, що забезпечують продуктивність певного процесу, у контексті нашого дослідження – формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.

Сучасні вчені (В.Загвязинський [52], І.Зязюн [57], Н.Кічук [67], В.Моляко [111; 112], В.Рибалка [147], С.Сисоєва [156; 157] та ін.) висувають низку умов, на основі яких відбувається процес формування творчого потенціалу майбутнього педагога. Серед них:

– створення умов, що сприяють вияву творчості (ситуації загального пошуку, стимулювання і заохочення самостійних підходів, оригінальних пропозицій, колективне обговорення, конкурси, олімпіади, доброзичливість при виправленні помилок);

- формування навичок використання реальних джерел педагогічної творчості (досягнення психолого-педагогічної науки, провідні закономірності і принципи виховання і навчання, передовий педагогічний досвід, упровадження особистої практики майбутньої фахової діяльності, розвиток критичного осмислення зробленого у процесі аналізу роботи і виправлення помилок);
- уведення в навчальний процес спеціальних елементів, що орієнтують на творчу діяльність (нежорсткі правила, евристичні програми, рекомендації);
- використання системи організації творчої діяльності, в тому числі й колективної, в позааудиторній роботі студентів, насамперед у рамках безвідривної педагогічної практики.

Вважаємо, що слід взяти до уваги дослідницьку позицію С.Сисоєвої [156] щодо доцільності поділу провідних продуктивних умов стимулювання творчої активності на психологічні та педагогічні. До першої групи автором віднесено умови, що мають позитивний вплив на психологічний стан учнів, формують готовність до міжособистісного спілкування, а саме: 1) творча атмосфера під час розв'язання навчально-пізнавальних завдань, мета якої – знижувати рівень тривожності студентів; 2) завдання, виконання яких дозволяє студентам з різним рівнем знань та здібностей змістовно спілкуватися; 3) структура заняття, що надавала б можливість ставити запитання, висувати гіпотези, розвивати логічну уяву; 4) особистий приклад творчого підходу до вирішення проблем з боку викладача.

У другу групу умовно об'єднано умови, що створюють практичне забезпечення для організації творчої роботи, а саме: 1) добір і забезпечення студентів необхідним матеріалом, що сприяє розвитку їхньої пізнавальної активності; 2) наближення умов навчання до реальних життєвих ситуацій, у яких студенти могли б виявити свою творчість, відчутти і перевірити здібності, знання, вміння та навички, що сформувалися у процесі навчальної діяльності; 3) зміна позиції викладача і студента, за якої перший виконував би роль помічника, консультанта і не був лише носієм інформації і контролером, а другий брав би активну участь у плануванні та організації навчання.

Провідна ідея концепції Ю.Пассова полягає в тому, що результатом навчання майбутніх учителів у ВНЗ має бути не стільки наявність знань з предмета, скільки оволодіння способами оперування ними, що відбувається в умовах конкретної практичної діяльності, у процесі багаторазових систематичних повторень, цілеспрямованих вправ на виконання певних педагогічних дій [126].

Педагогічні умови формування умінь, на думку С.Касаткіна, - це такі, що створюються в навчальному процесі і забезпечують найбільш ефективно його протікання [65].

У нашому розумінні педагогічні умови, що сприяють формуванню творчого потенціалу, - це сукупність обставин, за яких педагогічний процес протікає цілісно та ефективно, в якому майбутній учитель технологій здатний миттєво приймати рішення у непередбачених ситуаціях та обирати творчі засоби і прийоми педагогічного спілкування, в результаті якого відбувається оптимізація педагогічної взаємодії.

У процесі дослідження виявлено й обґрунтовано сукупність педагогічних умов, що забезпечують формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій. Ми виходили з того, що механізм формування творчого педагогічного потенціалу майбутнього вчителя технологій забезпечує вияв креативності студента, коли він виходить за межі стереотипів і стає творцем педагогічних цінностей, мети та завдань педагогічної професії. Саме цим ми й послуговувались, окреслюючи сукупність необхідних і достатніх педагогічних умов досліджуваного процесу.

Тож, педагогічними умовами *формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій* визначено такі:

- актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін;
- організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу студентів;
- педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки спеціаліста інноваційними технологіями;

- стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики.

Слід наголосити, що реалізацію *першої педагогічної умови* - актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін - планувалося здійснити під час з'ясування можливостей основних блоків навчальних дисциплін вищої педагогічної школи щодо підготовки бакалаврів за напрямом 6.010103 «Технологічна освіта». Важливо дослідити ступінь відбиття певних аспектів проблеми підготовленості студентів до актуалізації творчого потенціалу учнів основної школи у змісті циклів фахової підготовки: математичної, природничо-наукової, професійної та практичної. Передбачалося також уведення у навчально-виховний процес вищої школи елективного курсу, безпосередньо спрямованого на формування теоретичних знань про феномен «творчий потенціал».

Атмосфера наукового пошуку, технічної творчості, передового досвіду завжди сприяє зростанню творчого потенціалу молодого покоління вчителів технологій. Професорсько-викладацький склад педагогічного університету є прикладом для студентів у справі фундаментальних наукових досліджень. Для втілення *другої педагогічної умови* (організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу студентів) планувалося залучення респондентів до проведення мікрОВикладання, розв'язання педагогічних ситуацій, створення портфолію під час семінарсько-практичних занять з елективного курсу та включення інтерактивних методів підготовки фахівців до нормативних курсів навчальних дисциплін. Відтак педагогічне керівництво освітнім процесом ВНЗ необхідно спрямовувати на всебічний розвиток творчого потенціалу всіх суб'єктів навчально-виховного процесу, надання продуктивної допомоги кожному студенту і діалогічну співпрацю з ним на шляху його професійного становлення. Атмосфера навчального закладу – це результат активної співпраці викладачів і студентів, можливість їхньої суб'єктної взаємодії, тому виокремлена нами друга педагогічна умова відіграє неабияку роль у формуванні творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Слід також наголосити, що у Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті зазначено: «Пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують подальше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві» [116]. У цьому державному документі поставлено завдання готувати людей високої освіченості і культури, кваліфікованих спеціалістів, здатних до творчої праці, професійного розвитку, мобільності в освоєнні й упровадженні новітніх наукомістких та інформаційних технологій. У зв'язку з означеним було виділено *третьою педагогічну умову* – педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки спеціаліста інноваційними технологіями.

У цьому контексті зауважимо, що використання нових комп'ютерних засобів навчання в процесі фахової підготовки учителів технологій є надзвичайно важливим з міркувань прискорення проведення громіздких розрахунків, графопобудови. Застосування в цьому випадку контрольних-навчальних програм сприятиме розвитку уяви та мислення. Успішними в цьому плані є програми з графічною демонстрацією сил їхньої дії на елементи конструкцій, деталей механізмів і машин. Наочне зображення такої взаємодії в поєднанні з розрахунком надають більші можливості для розвитку технічного мислення студентів. Тому інформаційно-комунікаційну технологію поряд з проектною було визнано одними з провідних у процесі формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Обравши проектну технологію основним засобом формування творчого потенціалу вчителів технологій у процесі фахової підготовки, ми ставили за мету дослідити її основні цілі, завдання, принципи та особливості. Розумілося, що така організація процесу навчання зумовлює розвиток науково-пізнавальних здібностей, які передбачають участь студентів у науково-дослідній роботі педагогічного характеру, постійне прагнення до нового, систематичне вивчення методичної та технічної літератури.

Зауважимо, що Концепція педагогічної освіти, розроблена АПН України, є нормативним документом, що розкриває концептуальні положення практичної

підготовки й чіткі завдання творчого розвитку особистості майбутнього педагога, а також містить науково обґрунтовані завдання педпрактики [81]. У цьому документі наголошується, що «практична підготовка здійснюється через навчальні та фахові педагогічні практики» [81:17]. Форма, тривалість і терміни проведення практики визначаються окремо для кожної спеціальності з урахуванням особливостей її освітньо-кваліфікаційного рівня та спрямованості ВНЗ. У Концепції педагогічної освіти окреслено мету й основні завдання педагогічної практики [81:17], а саме: поглиблення теоретичних знань на основі практичного навчання; вироблення, формування та розвиток у майбутніх педагогів професійно-педагогічних умінь і навичок практичної діяльності у навчально-виховних закладах; оволодіння сучасними методами і формами педагогічної діяльності, новими прогресивними технологіями навчання; формування творчого дослідницького підходу до педагогічної діяльності.

Так, у психолого-педагогічній науці (Н.Кічук [67], Р.Хмелюк [172] та ін.) обґрунтованим стало наукове положення про те, що педагогічна практика як форма професійного навчання у вищій школі базується на фахових знаннях, спирається на відповідну теоретичну базу, забезпечуючи при цьому практичне пізнання відповідних закономірностей і принципів професійної діяльності; оволодіння засобами її організації. Більше того, як зазначає О.Абдулліна, педагогічна діяльність за своєю сутністю являє собою саме «єдність теоретичного і практичного компонентів, синтез теорії і практики» [1:114].

Тож, педагогічну практику доцільно розглядати не тільки як продуктивне середовище для формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій, але й як умову, яка поєднує в собі можливості, реалізація яких забезпечуватиме сформованість означеної якості на найвищому рівні. Враховуючи важливість вищевикладеного, нами було виокремлено *четверту педагогічну умову* – стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики.

Як бачимо, названі педагогічні умови взаємопов'язані та взаємозумовлені, покликані сприяти успішному процесу формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Вважаємо за доцільне наголосити на наступному: щоб зробити процес формування творчого потенціалу майбутнього фахівця керованим, необхідно мати чіткі уявлення про початковий і кінцевий продукт педагогічних зусиль. Результати аналізу психолого-педагогічної літератури з досліджуваної проблеми забезпечили можливість розробити методiku формування творчого потенціалу майбутніх фахівців. Важливими її складовими стали: мета, компоненти, принципи, провідні види робіт, умови, етапи.

Мету розглядають як усвідомлений образ бажаного результату. Відтак мета розробленої методики полягає у формуванні творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Принцип (від лат. *Principium* – початок, основа) – це основне вихідне положення будь-якої теорії, навчання, науки, світогляду, теоретичної програми; внутрішнє переконання людини, що визначає її ставлення до дійсності, норми поведінки й діяльності. У логічному змісті принцип є центральним поняттям, основного системи, що представляє узагальнення й поширення якого-небудь положення на всі явища тієї галузі, з якої даний принцип абстрагований [142].

Узагальнюючи сформовані на сучасному етапі вищої педагогічної освіти погляди вчених на принцип як педагогічну категорію, подамо свою позицію в рамках досліджуваної проблеми формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій. Так, на основі аналізу загальних принципів навчання і виховання вважаємо, що провідними принципами формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій виступають такі:

- емоційність, що передбачає формування в студентів потреби та інтересу до творчості в навчально-професійній діяльності;
- співтворчість, яка орієнтує на спільну творчу діяльність у підсистемах «викладач-студент», «студент-учень»;

- саморозвиток, реалізація якого здійснюється в спеціально створених ситуаціях майбутньої фахової діяльності.

З приводу зазначеного зауважимо, що емоції і відчуття як психічні форми переживання людини відіграють провідну роль у підвищенні інтересу до діяльності, спрямованої на формування творчого потенціалу. Вони виявляють ставлення особи до певної проблеми і виконують сигнальну, оцінну і регулятивну функції. *Принцип емоційності* становить основу мотивів, творчої активності і, будучи суб'єктивною формою вираження потреб, передує діяльності з їх задоволення і реалізації, спонукаючи і направляючи. Тому емоції не лише супроводжують, але й впливають на формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.

Принцип співтворчості орієнтує на спільну творчу діяльність викладача й студента, коли кожний учасник взаємодії стає умовою й засобом розвитку іншого. Засобом досягнення цілей співтворчої діяльності є система спільнорозв'язуваних продуктивних, творчих завдань і форм взаємодії «викладач-студент» та «студент-учень».

Принцип саморозвитку реалізується в результаті рефлексивної мислєдіяльності, усвідомлення себе самостійною, самокерованою особистістю, зіставлення «Я-ідеального» і «Я – реального», намагання студентів наблизитися до першого, виконуючи види діяльності, спрямовані на формування власного творчого потенціалу.

Означені принципи формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій розглядаються нами як методологічні орієнтири, що спрямовують педагогічну діяльність і виховний процес у цілому, як способи досягнення педагогічних цілей з урахуванням закономірностей навчально-виховного процесу.

Зауважимо, що розроблена експериментальна методика передбачала поетапне впровадження виокремлених педагогічних умов (актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін; організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу студентів; педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки спеціаліста

інноваційними технологіями; стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики) і була спрямована на формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, структура якого містила мотиваційно-ціннісний, когнітивно-креативний та рефлексивно-діяльнісний компоненти. Результатом реалізації експериментальної методики прогнозувалася сформованість творчого потенціалу майбутніх учителів технологій (див. рис. 1.2.).

Запропонована експериментальна методика досліджуваного процесу, віддзеркалює етапність розгортання дослідно-експериментальної роботи, яку умовно поділено на діагностувальний, констатувальний, формувальний та прикінцевий етапи, кожен з яких мав мету, завдання та передбачала застосування провідних видів роботи.

Зауважимо, що ефективність означеної методики досліджуваного процесу доцільно розглядати не тільки як обмірковування складових та їх взаємодії, але й з позиції, наскільки означений підхід стає природною складовою освітнього середовища сучасного ВНЗ. Формування творчого потенціалу сприяє активізації всіх сутнісних сил особистості вчителя технологій, його творчій самореалізації в продуктивній фаховій діяльності. Саме на цьому наголошують сучасні науковці: «...навчально-виховний процес у закладах вищої освіти має сприяти тому, щоб майбутні фахівці не лише засвоювали суму знань та набували відповідних практичних умінь, а й розвивали свій творчий потенціал. Суспільству й державі конче потрібні фахівці з гнучким і оригінальним мисленням, багатою уявою, які здатні застосувати одержані знання та вміння в зовсім новій обстановці» [51: 71].

МЕТА -формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій

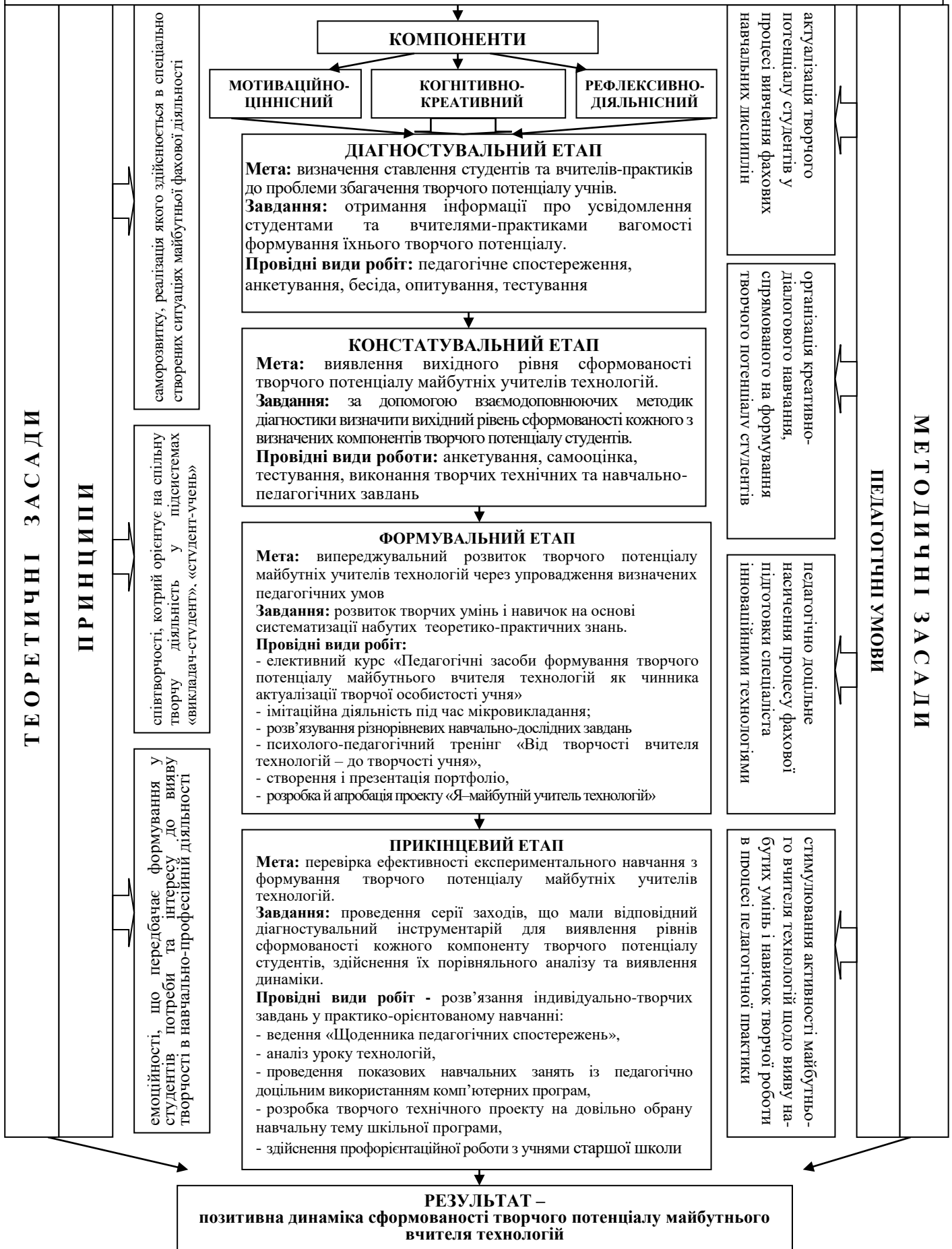


Рис. 1.2 Методика формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у ВНЗ

Отже, провідною метою експериментальної частини дослідження є перевірка ефективності методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, її оптимальності та перспективності з огляду на подальше вдосконалення фахової підготовки студентів під час навчання у ВНЗ.

Висновки з першого розділу

Проблема формування творчого потенціалу студентів, які здобувають спеціальність «Учитель технологій», є актуальною, що простежується у державних документах про освіту, а відтак, становить зону постійного наукового пошуку філософів, психологів, педагогів, технологів, методистів. У результаті проведеного аналізу вдалося за можливе стверджувати, що серед науковців домінує така дослідницька позиція: розвиток творчого потенціалу особистості є одним із пріоритетних завдань вищої школи.

У результаті вивчення праць науковців з'ясовано педагогічний зміст поняття «творчий потенціал особистості», що тлумачиться дослідниками як рівень інтелектуальних, емоційних, вольових, фізичних можливостей, трудових практичних навичок та вмінь (В.Моляко); сфера якісної динаміки всіх властивостей особистості (В.Овчинников); величина, що характеризує потенційну енергію суб'єкта творчості, його силу, міць (О.Клепиков, І.Кучерявий); діяльність, у якій відображається характер взаємозв'язку всіх здібностей людини (П.Кравчук); інтегративний вияв різноманітних параметрів і властивостей особистості, що має багаторівневу і субординовану структуру (світогляд, настанови, знання, мислення, воля тощо) (Р.Пономарьова); вроджена схильність, задатки, здібності, які виявляються за сприятливих соціальних умов (К.Ушинський).

Зауважено, що в основі освітньої галузі «Технологія» лежить предметно-перетворювальна діяльність особистості в матеріальному світі, спрямована на створення навчального середовища, розкриття і розвиток у школярів здібностей до проектування та виготовлення виробів, ознайомлення в процесі роботи з різними матеріалами, інформацією й іншими ресурсами. Змістовими лініями галузі є: людина в технічному середовищі, технологічна діяльність людини, соціально-

професійне орієнтування на ринку праці, графічна культура, інформаційна та проектна діяльність у сфері матеріальної та інтелектуальної культури. Відповідно до вимог сучасного розвитку суспільства «Технологія» є інтегративною освітньою галуззю, яка синтезує наукові знання здебільшого з математики, фізики, хімії, біології, екології, безпеки життєдіяльності, дизайну, економіки, основ правознавства і висвітлює їх вияв у роботі промисловості, сільського господарства, енергетики, транспорту, зв'язку, будівництва, сфери надання послуг, ведення домашнього господарства, культури побуту й інших напрямів сучасної діяльності людини.

Виходячи з означеного, перед учителем технологій постає завдання не лише навчити кожного учня сукупності трудових операцій та прийомів, але й формувати технічно освічену особистість, здатну швидко адаптуватися до стрімких змін у сучасному техногенному середовищі. Відтак кардинальні зміни, що відбуваються в шкільній освітній галузі «Технологія», висувають якісно нові вимоги до особистісних та професійних вимірів діяльності вчителя.

На основі наведеного аналізу феномена «творчий потенціал» як об'єкта наукових досліджень визначено сутність поняття «творчий потенціал учителя технологій», котра полягає у його розумінні як складної інтегративної особистісно-професійної якості, що сприяє розкриттю прихованих технолого-педагогічних здібностей та професійно важливих якостей студента і виявляється у фаховій спрямованості на креативну педагогічну діяльність.

У структурі творчого потенціалу майбутніх учителів технологій виокремлено мотиваційно-ціннісний, когнітивно-креативний та рефлексивно-діяльнісний компоненти. Так, до складу мотиваційно-ціннісного компонента входить система педагогічних цінностей, орієнтацій і переконань, включених у цілісний навчально-пізнавальний процес; фахова позиція студента; мотивація на творчу педагогічну діяльність. Критеріями його сформованості та показниками їх вияву було виокремлено такі: позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності (емоційна привабливість та позитивна мотивація фахової діяльності) і фахова спрямованість (ціннісні орієнтації, схильність до типу професій «людина-людина»).

Зважаючи на те, що провідну роль у формуванні досліджуваної особистісно-професійної якості відіграє творче застосування набутих знань, умінь і навичок, наступним компонентом творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій було визнано когнітивно-креативний, критеріями сформованості та показниками вияву якого було визначено: обсяг технологічно-педагогічних знань, умінь і навичок (зі збагачення творчого потенціалу учнів, з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій) і своєрідність вияву творчих здібностей (творче технічне мислення та уява).

У структурі творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій виокремлено ще й рефлексивно-діяльнісний компонент, адже діяльність слугує засобом самореалізації майбутнього фахівця в особистому та суспільному житті. Відзначимо, що саме діяльнісна складова творчого потенціалу є наскрізною, має тісний взаємозв'язок з іншими компонентами творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій, оскільки саме через неї формується позитивна мотивація щодо майбутньої фахової діяльності, виявляються творчі здібності, формується когнітивна складова. Критеріями сформованості та показниками вияву означеного компонента було визнано: результативність особистісно-професійного впливу (адекватна самооцінка, стиль самоактуалізації) та професійно важливі якості (вольова саморегуляція, творча активність).

Проаналізувавши творчий досвід вітчизняних і зарубіжних вищих шкіл зауважено, що навчальна діяльність студентів має більш чітку практико-орієнтовану спрямованість, а провідного значення набувають інноваційні технології, адже у XXI столітті необхідні професіонали, здатні комплексно поєднувати винахідницьку, дослідницьку, проектну і підприємницьку діяльність.

У дослідженні визначено та обґрунтовано педагогічні умови, за якими у бакалавраті відбувається продуктивний процес формування творчого потенціалу студентів, а саме: актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін; організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу студентів; педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки спеціаліста інноваційними технологіями;

стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики.

Означені педагогічні умови й склали змістове ядро розробленої методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій в умовах вищої школи. Презентована методика досліджуваного процесу, віддзеркалює етапність розгортання дослідно-експериментальної роботи, яку умовно поділено на етапи – діагностувальний, констатувальний, формувальний та прикінцевий. Кожен з них мав мету, завдання та передбачав застосування певних видів робіт. Інтегральною ж метою експериментальної частини дослідження виступила апробація методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, доведення її оптимальності та перспективності для подальшого вдосконалення фахової підготовки студентів під час навчання у ВНЗ.

Основні положення цього розділу висвітлено в публікаціях автора [74; 75; 76; 77; 186].

РОЗДІЛ II

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ШКОЛІ

2.1. Стан сформованості творчого потенціалу в майбутніх учителів технологій

Намагаючись поглибити наукове уявлення про досліджуваний процес формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, ми звернулися до обґрунтування діагностувального інструментарію.

Діагностика розуміється як особливий вид пізнання, який знаходиться між науковим знанням сутності і розпізнаванням одиничного явища. Результат такого пізнання – діагноз, тобто висновок про належність сутності, яка виражається в одиничному [170]. Педагогічна діагностика має свій предмет вивчення, зміст і здійснюється з метою набуття науково достовірної інформації щодо врахування актуального рівня розвитку особистості в цілому й окремих її якостей зокрема.

З огляду на мету **діагностувального етапу** – визначення ставлення студентів та вчителів-практиків до проблеми формування творчого потенціалу - було конкретизовано його завдання, а саме: отримання інформації про усвідомлення студентами та вчителями-практиками вагомості формування їхнього творчого потенціалу. Діагностувальні дані були одержані за допомогою сукупності дослідницьких методів: педагогічне спостереження, анкетування, бесіда, опитування, тестування. Це дозволило сформувати належну інформаційну базу, котра максимальною мірою окреслила реальний стан справ.

Зауважимо, що діагностувальний етап було здійснено у 2007-2008 н.р. Респондентами виступили студенти першого – четвертого курсів факультету економіки та інформатики Ізмаїльського державного гуманітарного університету, факультету початкового навчання Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського», фізико-технологічного факультету Рівненського державного гуманітарного університету та інженерно-технологічного факультету Республіканського вищого навчального

закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет» (236 осіб) та вчителі-практики і викладачі ВНЗ (58 осіб) Одещини.

У дослідницьких цілях необхідно було з'ясувати, чи усвідомлюють респонденти необхідність розвитку власного творчого потенціалу й у чому вони його вбачають. З цією метою було проведено анкетування (див. додаток Б). Порівняльний аналіз суджень студентів та вчителів-практиків щодо усвідомлення значущості проблеми дослідження показали, що основна частина вчителів і студентів вважає проблему розвитку власного творчого потенціалу «вкрай важливою» (56,6 % і 48,5 % відповідно) та «важливою поряд з іншими» (38,3 % і 30 % відповідно), жоден із респондентів не визначив цю проблему як «несуттєву». Незначна частина вчителів (5,1 %) та вагомий відсоток студентів (21,5 %) не замислювалися над необхідністю формування власного творчого потенціалу. Це, на нашу думку, здебільшого пояснюється віддаленістю респондентів від проблем школи, відсутністю досвіду безпосередньої фахової діяльності, почасти індиферентним ставленням до неї. Відтак, респонденти не усвідомлюють досить глибоко соціальне і педагогічне значення і важливість розвитку творчого потенціалу учнів, виявляють недостатню сформованість мотиваційно-ціннісного компонента означеної особистісно-професійної якості.

Набутий емпіричний матеріал свідчить, що переважна більшість учителів-практиків та студентів усвідомлює вимоги суспільства, відображені в державних документах про освіту та в навчальних планах університетів педагогічного профілю, зокрема, необхідність розвитку власного творчого потенціалу для належної конкурентоспроможності на ринку праці.

Під час проведення діагностувального етапу респондентам було запропоновано визначити, які професійні якості повинні бути притаманні сучасному вчителю технологій, що набувають принципового значення в процесі формування творчого потенціалу (див. додаток Б). Результати анкетування показали перевагу трьох блоків якостей. До першого є підстави відносити особистісні якості, якими має володіти вчитель технологій з метою збагачення творчого потенціалу учнів, зокрема: упевненість у своїх педагогічних здібностях (14,7 %), уміння регулювати

свій емоційний стан (18,5 %), любов до дітей та майбутнього фаху (29,3 %), сприятливі риси характеру (37,5 %). Упевненість у своїх педагогічних здібностях тісно пов'язана з самооцінкою, що формується під впливом оцінок оточуючих і результатів власної діяльності. Якщо самооцінка адекватна, то з'являється впевненість у поведінці, успішній діяльності. Занижена самооцінка породжує невпевненість у своїх силах, завищена – самовпевненість.

До другого блоку особистісних якостей було віднесено рівень теоретичної підготовленості вчителя технологій до збагачення творчого потенціалу учнів: високий рівень теоретичних знань з виготовлення виробів (42,4 %); розвиток технічного мислення та уяви (12,5 %); знання сутності і специфіки творчого потенціалу (30,8 %), вікових та індивідуальних особливостей учнів (14,3 %). Розвиток творчого потенціалу учнів передбачає вміння широко й різноманітно застосовувати теоретичні знання в практичній діяльності, виявляти інтерес до новинок спеціальної та методичної літератури.

Як уже зазначалось, одне із завдань учителя технологій – розвиток у школярів творчих практичних умінь і навичок для створення виробів з деревини, металу, пошиття одягу, приготування їжі та ін. Відтак, до третього блоку якостей було віднесено практичні вміння і навички розвивати творчий потенціал учнів за допомогою технічних засобів, зокрема: високий рівень практичних знань, культура мовлення, вміння чітко і доступно пояснювати технологію створення виробів (68,4 %); організовувати навчальний процес, стимулюючи самостійність та активність учнів (31,6 %). Відповіді респондентів щодо характеристики якостей учителя технологій містили й численну кількість супроводжуючих характеристик. Наприклад, були включені такі якості, як охайність, привабливість та ін., що безпосередньо не впливають на збагачення творчого потенціалу учнів.

Одержані дані свідчать про те, що майбутні фахівці визначають переважно узагальнені якості педагога, що може бути розцінено як ознаку досить поверхневої обізнаності у майбутній діяльності, спрямованої на збагачення творчого потенціалу учнів. Така ситуація, безумовно свідчить про гальмування їхнього фахового становлення.

Аналіз отриманих даних щодо виявлення чинників, які є несприятливими для збагачення творчого потенціалу школярів, дозволив виділити найтипівіші з них, що гальмують діяльність учителя в цьому аспекті саме на уроках технологічного навчання. Вчителі зазначають, що недостатнє матеріальне забезпечення як шкіл (28 %), так і самих учителів (26 %) негативно впливає на результативність роботи фахівця в означеному напрямі. Відсутність взаєморозуміння з адміністрацією школи (25 %), «перевантаженість» учителів у зв'язку з великою наповнюваністю класів (21 %) не сприяють збагаченню творчого потенціалу учнів, що є однією з причин «згасання» їхнього інтересу як до навчання загалом, так і до навчального предмета зокрема.

Вихід із ситуації, що склалася, вбачається у забезпеченні навчально-виховного процесу загальноосвітньої школи методичними розробками із збагачення творчого потенціалу учнів, адресованими як діючому, так і майбутньому вчителю технологій, які б відбивали методичні аспекти роботи фахівця над творчими різнорівневими завданнями з найбільш складних для засвоєння навчальних тем [190].

Під час анкетування студентів було виявлено труднощі, які виникають у процесі збагачення їхнього творчого потенціалу, зокрема: брак часу (23,5 %), володіння в недостатній мірі методиками самооцінки та самореалізації (20,6 %), низький рівень вольових зусиль (13,4 %). Переважна ж більшість (42,5 %) студентів вважає розвиток власного творчого потенціалу під час навчання у ВНЗ можливим, але за умови самостійного вибору тем творчих, курсових та дипломних робіт, розширення доступу до інформаційних масивів за фахом, налагодження партнерських взаємовідносин у підсистемах «викладач-студент» та «студент-учень» тощо. Підсумовуючи результати аналізу відповідей студентів, слід зазначити, що кожна пропозиція, зауваження, які були зроблені студентами, потребують детального вивчення та втілення в життя.

Природний інтерес становило й питання щодо шляхів покращення підготовки вчителів технологій до збагачення творчого потенціалу учнів в умовах вищої педагогічної школи (див. додаток Б.1). Найістотніші труднощі в *учителів*-практиків викликані недостатністю спеціальної методичної літератури з проблеми

практичного розвитку творчого потенціалу учнів (30,4 %), браком часу (18,5 %), низьким рівнем знань учнів з фізико-математичних дисциплін (22,4 %) і як результат - небажанням учнів (особливо старших класів) працювати творчо (28,7 %).

Серед чинників, які зумовлюють процес формування творчого потенціалу студентів при опануванні ними фахових дисциплін, *викладачі* ВНЗ під час опитування назвали такі: особистісна спрямованість студента на навчально-пізнавальну діяльність, ініціативність; потужна внутрішня мотивація майбутнього спеціаліста до самовираження у творчих проектах; уміння працювати з джерелами, виділяти провідну інформацію; матеріальне і наукове забезпечення всього навчального процесу; створення особливої атмосфери у ВНЗ, яка сприяла б творчій самореалізації майбутніх учителів технологій. Розвиток творчих здібностей студентів у процесі навчання, на думку викладачів, залежить передусім від індивідуального підходу до майбутніх учителів технологій; впровадження у навчально-виховний процес різноманітних форм самостійної роботи; методичного забезпечення інноваційних педагогічних технологій; збільшення питомої ваги фахових дисциплін; забезпечення керівництвом ВНЗ умов для впровадження практико-орієнтованих методик формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Таким чином, за результатами педагогічних спостережень, анкетування, бесід та опитування вчителів-практиків і викладачів ВНЗ робимо такі узагальнення: відзначається певна обізнаність педагогів з більшістю показників творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій, розуміння ними необхідності оптимізації роботи ВНЗ в означеному напрямі, усвідомлення провідної ролі викладача і ВНЗ у цьому процесі; існують суттєві проблеми в процесі формування творчого потенціалу студентів на сучасному етапі реформування вищої освіти, зокрема відсутність методичних розробок і як результат – невідповідність педагогів до впровадження інноваційних технологій у навчально – виховний процес вищої школи.

На основі аналізу відповідей студентів (див. додаток Б.2) видалося за можливе виявити шляхи покращення їхньої підготовки в умовах навчання у ВНЗ, зокрема:

збільшення кількості навчальних годин, відведених на вивчення дисциплін професійної та практичної підготовки, і зменшення – з гуманітарної та соціально-економічної (36,4 %), систематичне застосування творчих технічних завдань (18,5 %), виконання творчих проєктів (12,8 %), введення практичного курсу з означеної проблеми (12,3 %). Більшість респондентів вказали на важливість посилення саме практичної підготовки з розвитку творчого потенціалу, вагомість завдань педпрактики, що вимагають творчої самостійної роботи безпосередньо у школі (20 %). Відтак зауважимо, що когнітивна складова сучасної вищої педагогічної освіти сприяє розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у недостатній мірі. Додамо також, що у ВНЗ ще й досі не формується стратегічне технічне мислення, яке має ґрунтуватися, насамперед, на засадах точних наук. Так, переважна більшість респондентів (36,4 %) віддає перевагу дисциплінам циклу математичної та природничо-наукової підготовки, які, безумовно, важливі, але не розвивають у майбутнього вчителя технологій системного погляду на майбутню фахову діяльність, яка досягається вивченням дисциплін професійної та практичної підготовки. Тож, можна стверджувати, що фахова орієнтація майбутніх учителів технологій є недостатньою; нагальною є потреба у більш цілеспрямованому впливі на активізацію навчального процесу вищої педагогічної школи.

З метою з'ясування стійкості переконань у правильності обрання майбутнього фаху студентам було запропоновано відповісти на запитання такого змісту: «Ким Ви бажаєте працювати після закінчення університету?». Слід відзначити, що частина опитаних (32,4 %) планує працювати за спеціальністю, але не в школі; 18,3 % студентів – не за спеціальністю і лише 15,2 % – учителем у школі, а приблизно кожний п'ятий (16,5 %) узагалі хотів би змінити фах. Частина респондентів (17,6 %), вже навчаючись у вищій педагогічній школі, ще не визначилась у виборі професії.

Виявлення рівня сформованості творчого потенціалу за самооцінними судженнями респондентів – наступний етап діагностувального етапу, для чого було обрано методику Л.Фрідмана [171: 63-117], яка являє собою багатокomпонентний сплав, спрямований на дослідження ступеня допитливості, віри у себе, стабільності,

амбіційності, слухової пам'яті, бажання бути незалежним, здатності абстрагуватися, ступеня зосередженості. На думку автора методики, саме такі здібності визначають основу творчого потенціалу. Респондентам було запропоновано 18 питань з трьома варіантами відповідей, з яких вони мали обрати той, який є максимально близьким для них. За кожен відповідь а) студенти отримували 3 бали, б) – 1 бал, в) – 2 бали (див. додаток Б.3).

Одержані дані свідчать про те, що сформованість творчого потенціалу (за самооцінками судженнями респондентів) представлена переважно високим (43,7 % учителів та 22,2 % студентів) та середнім (56,3 % учителів та 42,4 % студентів) рівнями. Третина студентів (35,4 %) визначила рівень розвитку свого творчого потенціалу як «низький», на відміну від викладачів (0 %). Відтак, актуалізується потреба у проведенні цілеспрямованої і систематичної роботи з формування у студентів вищої педагогічної школи творчого потенціалу.

Щодо якісної оцінки наявного рівня сформованості творчого потенціалу студентів, то викладачі були здебільшого єдині в такій думці: рівень творчого підходу студентів до навчання досить низький; у більшості випадків відсутні наполегливість, допитливість, внутрішнє бажання працювати творчо; у молоді превалює низька загальна культура; відзначається вузькість світогляду; відсутність критичного, системного мислення; майбутні фахівці не мають стійкого спрямування на розвиток власного творчого потенціалу. Безумовно, є студенти, які вирізняються досить потужним творчим потенціалом, але він не завжди збалансований. Так, майбутні вчителі технологій виявляють непогані творчі технічні здібності, але не мають належної мотивації їх вияву та подальшого розвитку, тобто деякі складові феномена потрібно цілеспрямовано розвивати.

Однак, формуючи в майбутніх учителів технологій творчий потенціал, слід зважити й на те, що міра бажання самореалізаційного здійснення засобами технічної творчості в кожному окремому випадку залежить від мети та системи дієвих мотивів, які забезпечують особистісне прагнення до самовираження. Свідоме ставлення до оволодіння цим процесом, а також майбутнім фахом, на жаль, не завжди має першочергове значення для студентів ВНЗ. У студентів молодших

курсів розуміння фахової значущості, зацікавленість творчою діяльністю, майбутньою професією дуже послаблені чи взагалі відсутні. Мотивами їхнього перебування у ВНЗ часто є бажання батьків і прагнення одержати вищу освіту. Тому інтереси студентів не мають фахової спрямованості, до того ж завантаженість не всім під силу, враховуючи наявний низький рівень знань з фізико-математичних наук. У зв'язку з цим особливої уваги потребує проблема збагачення фахової мотивації майбутніх учителів технологій.

Проведений діагностувальний етап дозволив зробити такі попередні узагальнення: респонденти визнають актуальність проблеми формування творчого потенціалу особистості; визначають характер труднощів, що є найбільш типовими для збагачення творчого потенціалу в умовах навчання у ВНЗ, окреслюють шляхи покращення власної підготовки в цьому напрямі.

Діагностувальний етап дозволив конкретизувати стратегію роботи з виявлення вихідного рівня сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій під час проведення наступного, констатувального.

Зазначимо, що у **констатувальному етапі** педагогічного експерименту брали участь студенти II курсу загальною кількістю 120 осіб, із них 28 студентів факультету економіки та інформатики (Ізмаїльський державний гуманітарний університет), 46 – фізико-технологічного факультету (Рівненський державний гуманітарний університет), 36 студентів інженерно-технологічного факультету (Республіканський вищий навчальний заклад «Кримський інженерно-педагогічний університет»), 10 студентів факультету початкового навчання (Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського»), які й становили експериментальну (загальною чисельністю 60 осіб, позначені як ЕГ) та контрольну (загальною кількістю 60 осіб, позначені як КГ) групи.

З огляду на мету констатувального етапу - виявлення вихідного рівня сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій - було конкретизовано його завдання, а саме: за допомогою взаємодоповнюючих методик діагностики визначити вихідний рівень сформованості кожного з визначених компонентів творчого потенціалу студентів. Дані були одержані за допомогою

сукупності дослідницьких методів: анкетування, самооцінка, тестування, виконання творчих технічних та навчально-педагогічних завдань.

У ході його проведення було отримано дані про:

- наявний рівень фахової спрямованості студентів;
- обсяг знань, умінь і навичок зі збагачення творчого потенціалу учнів;
- ступінь розвиненості творчих технічних здібностей студентів;
- адекватність самооцінки та стиль самоактуалізації;
- ступінь розвиненості професійно важливих якостей.

Констатувальний етап здійснювався у такому ракурсі: з одного боку, отримання репрезентативної інформації про рівень сформованості кожного структурного компонента творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій; з іншого – визначення та характеристика рівнів сформованості творчого потенціалу студентів на початок формувального етапу педагогічного експерименту.

Формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як системоутворюючої особистісно-професійної якості, планувалося здійснити у трьох напрямках згідно зі структурною схемою досліджуваного феномена: позитивна динаміка змін мотиваційно-ціннісного, когнітивно-креативного та рефлексивно-діяльнісного компонентів.

З метою отримання даних щодо розвитку відповідних компонентів творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій було схарактеризовано рівні сформованості досліджуваного феномена.

Високий рівень сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій передбачає наявність у студентів системних і фундаментальних фахових знань та вмінь; володіння прийомами організації творчої діяльності, наявність чітких знань про закони творчості й винахідництва; стабільну спрямованість особистості на майбутню фахову діяльність; сформованість адекватної самооцінки, прагнення до самоактуалізації; критичний підхід до результатів своєї діяльності, незалежність і обґрунтованість поглядів і міркувань; наявність високого рівня розвитку творчого технічного мислення та уяви; студенти мають яскраво виражену фахову спрямованість на тип професії «людина-людина». Їхня навчально-пізнавальна діяльність має творчий характер. Такі студенти вирізняються

цілеспрямованістю, наполегливістю у досягненні мети, сформованими волевими якостями, їм притаманна творча активність, зацікавленість в ефективній фаховій підготовці до майбутньої діяльності. Вони характеризуються наявністю широкого спектру творчих можливостей, який зростає при стабільно позитивному ставленні майбутнього педагога до вияву творчості в технолого-педагогічній діяльності інших, віри в себе та власні можливості.

Середній рівень сформованості творчого потенціалу характеризується позитивно-пасивним ставленням студента до розвитку власного творчого потенціалу; системним засвоєнням теоретико-практичних знань із майбутньої фахової діяльності, зумовлене продуктивністю педагогічного стимулювання, настановою на інтуїтивне розв'язання творчої технічної або навчально-педагогічної задачі. Їм властива помірна здатність доводити свої судження засобами наукової аргументації; нестабільність спрямованості на творчу діяльність і самореалізацію в ній. Студенти, яких було віднесено до цього рівня, сумлінні, ставлять перед собою цілі, прагнуть їх досягти, але не надто наполегливі в досягненні мети. Навчально-пізнавальна діяльність таких студентів має, здебільшого, конструктивний характер, проте фіксується певна невідповідність між здобутими теоретичними знаннями про науково-технічну творчість та вміннями і навичками їх застосування у практичній роботі. Майбутні вчителі технологій цієї групи виявляють допитливість у розв'язанні завдань здебільшого за наявності інтересу до конкретної проблеми, але їх лякає й зупиняє на шляху до творчості підвищена складність діяльності. Незважаючи на домінування адекватного рівня самооцінки, коригування власної поведінки і творчої діяльності відбувається епізодично. Таким студентам властиві якості, що спонукають їх до творчості, водночас у них наявні проблеми, що гальмують процес вияву творчої індивідуальності.

Низький рівень творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій властивий тим студентам, у яких спостерігається індиферентне ставлення до розвитку власних творчих якостей; відсутність прагнення до самоактуалізації. Студенти цієї групи, здебільшого, старанні і сумлінні, проте невпевнені в собі, не здатні самостійно подолати перешкоди, мають несформовані особистісно-вольові якості, не виявляють наполегливості в досягненні поставленої мети. Фахові вміння

такі студенти демонструють неохоче, не виявляють бажання брати участь в інтерактивних засобах вияву творчої індивідуальності, віддають перевагу традиційним прийомам у навчанні, яке, здебільшого, має репродуктивний характер. Майбутні педагоги цього рівня майже не вміють організувати власну навчально-професійну діяльність, недооцінюють власні можливості у впровадженні нового засобу або підходу до вирішення завдання, їхня самооцінка або сильно завищена, або, навпаки, занижена. Такі студенти здебільшого не вірять у доцільність творчого акту або навіть не замислюються про таку можливість, виявляють нездатність дійти оригінального засобу вирішення технологічно-педагогічних ситуацій, а тільки слідуєть уже знайомим маршрутом, є емоційно неврайноваженими.

З метою отримання об'єктивної й різнобічної інформації про вихідний рівень сформованості творчого потенціалу студентів педагогічних ВНЗ було розроблено критеріально-діагностувальний інструментарій для деталізації вияву компонентів творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій. Тестування критеріїв вияву мотиваційно-ціннісного, когнітивно-креативного та рефлексивно-діяльнісного компонентів творчого потенціалу майбутніх учителів технологій проводилося за допомогою визнаних дослідницьких методик, які відзначаються високим ступенем репрезентативності, надійності, валідності, достовірності отриманих за ними даних (див. табл. 2.1).

Ми виходили з того, що такий підхід до предмета нашого наукового пошуку дозволить у його експериментальній частині охопити два основні аспекти педагогічно спрямованого впливу на розвиток творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій – формування внутрішньої готовності останнього до фахової діяльності (тобто творчого ставлення до неї; створення стійкої мотивації, особистісної спрямованості до педагогічної діяльності за законами творчості) і зовнішньої готовності до творчості у сфері обраного фаху (засвоєння студентами відповідних теоретичних знань; розширення їхнього світогляду; розвиток умінь, навичок, певних якостей, необхідних творчій особистості у фаховій діяльності; практична підготовка до майбутньої діяльності). Це знайшло відображення у проведенні констатувального етапу педагогічного експерименту (див. додатки В, Д, Ж).

**Вияв компонентів творчого потенціалу майбутніх учителів технологій:
критеріально-діагностувальний інструментарій**

Компо- ненти	Критерії	Показники вияву	Провідні методики діагностики
Мотиваційно-ціннісний	позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності	емоційна привабливість	Методика «Карта інтересів» - за Б. Федоришиним (у модифікації М. Янцура) [15]
		позитивна мотивація фахової діяльності	«Шкала оцінки мотивації ставлення до фахової діяльності» - за А. Кареліним (у модифікації Л. Яренчук) [63]
	фахова спрямованість	ціннісні орієнтації	«Діагностика реальної структури ціннісних орієнтацій особистості» – за С. Бубновим [122]
		схильність до типу професії «людина-людина»	«Діагностика професійної спрямованості особистості» - за Є. Клімовим [184]
Когнітивно-креативний	обсяг технологічних педагогічних знань, умінь і навичок	зі збагачення творчого потенціалу учнів	Методика «Обсяг ЗУН зі збагачення творчого потенціалу учнів» - за О. Поповою (у модифікації Л. Яренчук) [134]
		з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій	Методика «Педагогічні ситуації» - за Р. Немовим [117]
	своєрідність вияву творчих здібностей	творче технічне мислення	Методика «Розв'язання творчих технічних завдань» - за М. Меєрович [107]

Продовження табл. 2.1

		творча технічна уява	Методика діагностики творчої технічної уяви – за З.Курлянд, Ф.Картер (у модифікації Л. Яренчук) [93]
Рефлексивно-діяльнісний	результативність особистісно-професійного впливу	адекватна самооцінка	«Визначення адекватної самооцінки» - за В.Тернопольською [122]
		стиль самоактуалізації	Методика визначення стилю самоактуалізації - за М. Вовковінським [30]
	професійно важливі якості	вольова саморегуляція	Тест-опитувальник «Вольова саморегуляція» - за А. Зверковим, Є. Ейдманом [180]
		творча активність	Методика визначення рівня творчої активності - за Н. Фетіскіним, В. Козловим, Г. Мануйловим [168]

Рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за **мотиваційно-ціннісним компонентом** визначалися за допомогою діагностування виокремлених показників критерію *«позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності»*, зокрема: емоційна привабливість та позитивна мотивація фахової діяльності.

Загальновідомо, що будь-яка діяльність людини емоційно забарвлена і залежно від інтересів, потреб особистості проходить по-різному. Чималу роль відіграє в цьому й те, які емоції вона викликає: позитивні, негативні або нейтральні. Якщо людина не відчуває позитивних емоцій від фахової діяльності, то результати її не можуть бути повноцінними, і вона не має позитивного впливу на особистість.

Для з'ясування емоційної привабливості майбутнього фаху було застосовано методику «Карта інтересів» Б.Федоришина [15] (див. додаток В.1.).

На основі отриманих кількісних даних зроблено узагальнення про те, на якому рівні й наскільки широко виявляється інтерес до певних сфер трудової діяльності (всього їх 24). Було взято за основу таке положення: якщо в респондента превалюють сфери діяльності, пов'язані з майбутнім фахом (громадська діяльність, педагогіка), то такий студент має високий рівень сформованості означеного показника. Якщо частково (фізика, математика, хімія, сільське господарство, лісове господарство, транспорт, обробка промислових матеріалів, сфера обслуговування, будівництво, легка промисловість, техніка, електротехніка), – середній рівень. Якщо не пов'язані з майбутньою фаховою діяльністю (астрономія, біологія, медицина, філологія, журналістика, історія, мистецтво, геологія, географія, право), – низький.

Узагальнені результати, одержані за показником «Емоційна привабливість фахової діяльності» згідно з даними констатувального етапу, наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

**Ступінь сформованості емоційної привабливості фахової діяльності
(констатувальний етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	5	8,3	8	13,3
Середній	19	31,7	23	38,3
Низький	36	60	29	48,4

Як бачимо з таблиці 2.2., високий рівень вияву цього показника в експериментальній групі зафіксовано у 8,3 % студентів, середній – у 31,7 % майбутніх учителів технологій, а низький - у 60 % респондентів. Щодо контрольної групи, то отримано такі дані: високий рівень спостерігається у 13,3 % студентів, середній – у 38,3 % майбутніх учителів технологій, низький - у 48,4 % респондентів.

Для діагностики показника «позитивна мотивація фахової діяльності» використовувалася модифікована нами шкала оцінки мотивації ставлення до

педагогічної діяльності А.Кареліна [63] (див. додаток В.2). Ступінь мотивації ставлення майбутніх учителів технологій до збагачення творчого потенціалу учнів визначався за шкалою, всі пункти якої оцінювалися в балах від 1 до 5 й виражали позитивне або негативне ставлення до такого виду діяльності. Загальна оцінка складалася з балів за рядками: низький ступінь мали студенти, які набрали від 15 до 29 балів; середній – від 30 до 44 балів, високий – від 45 балів і вище.

З урахуванням своєрідності досліджуваного педагогічного явища до цієї методики було включено питання щодо збагачення творчого потенціалу учнів. Саме вони викликали певні ускладнення у майбутніх учителів технологій. Наприклад, на запитання «Чи вважаєте Ви, що тільки знання, отримані Вами під час навчання у вищому навчальному закладі, дають можливість здійснювати фахову діяльність, спрямовану на збагачення творчого потенціалу учнів» більшість респондентів (60 % в ЕГ і 55 % у КГ) дали позитивну відповідь; жоден із студентів обох груп не зазначив, що зазнає труднощів у застосуванні інноваційних технологій. На нашу думку, останнє пов'язане з обізнаністю студентів щодо користування мережею Інтернет, але майже повною відсутністю практичних навичок застосування інформаційно-комунікаційних та проектних технологій в умовах роботи в ЗОШ. 26,7% студентів ЕГ і 28,3% КГ «відвідували б заради нових фахових знань щодо творчого потенціалу спеціальні заняття, навіть, якщо це пов'язано з незручностями»; лише 13,3% студентів ЕГ і 16,7% студентів КГ «зацікавлюють нові ідеї, спрямовані на збагачення творчого потенціалу школярів». Одержані за результатами тестування дані свідчать, що студенти відчувають нестачу знань щодо збагачення творчого потенціалу учнів, не обізнані з практичними навичками їх застосування в школі.

Більш упевнено й ствердно студенти відповідали на загальні запитання щодо майбутнього фаху, набираючи від 40 до 60 балів. Так, 30 % студентів ЕГ і 41,7 % КГ дали позитивну відповідь на запитання «Чи бажали б Ви створити щось нове у сфері своєї майбутньої фахової діяльності»; 70 % респондентів ЕГ і 58,3 % КГ «не лякають несподіванки у фаховій діяльності, які потребують нових виходів із ситуацій», що свідчить про свідомий вибір майбутньої спеціальності «Вчитель технологій».

Узагальнені результати, отримані за показником «Позитивна мотивація фахової діяльності» відповідно до даних констатувального етапу педагогічного експерименту, представлено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

**Ступінь сформованості у студентів позитивної мотивації фахової діяльності
(констатувальний етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	4	6,7	6	10
Середній	22	36,7	26	43,4
Низький	34	56,6	28	46,6

За даними таблиці 2.3, результати оцінки ступеня сформованості мотивації майбутніх учителів технологій щодо фахової діяльності, спрямованої на збагачення творчого потенціалу школярів, і в експериментальній, і в контрольній групах майже однакові.

Так, більшість студентів виявила переважно низький (56,6 % в ЕГ і 46,6 % у КГ) та середній (ЕГ – 36,7 %, КГ – 43,4 %) рівні, на високому рівні перебувало 6,7 % студентів ЕГ та 10 % - КГ. На нашу думку, одержані результати свідчать про те, що не всі студенти свідомо обрали професію вчителя технологій, не усвідомлюють її значущості. Отже, перед вищою школою постає завдання цілеспрямованої роботи щодо формування ціннісного ставлення у студентів як до майбутнього фаху в цілому, так і до розвитку творчого потенціалу зокрема.

Крім того рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за мотиваційно-ціннісним компонентом з'ясовувалися й за допомогою діагностування виокремлених показників критерію «*фахова спрямованість*», як-от: ціннісні орієнтації, схильність до типу професії «людина-людина».

Зауважимо, що ціннісні орієнтації виражають свідоме ставлення людини до дійсності, визначають мотивацію її поведінки, впливають на результати діяльності. При діагностуванні мотиваційно-ціннісної сфери людини передусім ураховують

ступінь сформованості ієрархічної структури ціннісних орієнтацій та їх зміст (спрямованість), що є вагомим для оцінювання рівня особистісної зрілості людини, оскільки інтеріоризація цінностей як усвідомлений процес відбувається за наявності у людини здатності вибирати цілі та явища, здатні задовольняти її потреби та інтереси, формувати з них структури відповідно до умов існування, близьких і віддалених цілей свого життя, можливостей реалізації тощо. Структура, поєднання основних ціннісних орієнтацій зумовлюють спрямованість діяльності особистості. Конкретизуються цінності у життєвих цілях, що структурують життя у найближчій і віддаленій перспективах.

Ціннісний аспект смисложиттєвих орієнтацій науковці здебільшого досліджують за допомогою діагностичних методів. Найпоширенішим є тест «Ціннісні орієнтації» М.Рокича, який виявляє ієрархію двох класів термінальних та інструментальних цінностей, що відповідають традиційному поділу на цінності-цілі та цінності-засоби. Основні положення, на яких ґрунтується тест, актуальні і для методики «Діагностика реальної структури ціннісних орієнтацій особистості» С. Бубнова [122], використаної у нашому дослідженні, зокрема: загальна кількість цінностей людини є невеликою; для всіх людей характерними є одні й ті ж цінності, хоча міра їх значущості є різною; цінності організовані в системи; джерела людських цінностей простежуються в культурі, суспільстві, його інститутах і в особистості; вплив цінностей виявляється майже в усіх соціальних феноменах (див. додаток В.3.).

Узагальнені результати, одержані за показником «Ціннісні орієнтації» згідно з даними констатувального етапу, наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

**Ступінь сформованості у студентів ціннісних орієнтацій
(констатувальний етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	3	5	3	5
Середній	18	30	25	41,7
Низький	39	65	32	53,3

За результатами, представленими в таблиці 2.4., з'ясовано, що більшість студентів (65 % ЕГ та 53,3 % КГ) знаходиться на низькому рівні, що свідчить про несформованість у них ціннісних орієнтацій; у 30 % студентів ЕГ та 41,7 % КГ, які виявили середній рівень, ціннісні орієнтації на майбутню фахову діяльність не виражені. І лише у 5 % майбутніх учителів технологій ЕГ та КГ діагностовано високий рівень сформованості ціннісних орієнтацій.

На нашу думку, одержані результати свідчать про те, що студенти не зовсім розуміють особливості фахової діяльності вчителя технологій, не впевнені, що зможуть впоратися з поставленими перед ними завданнями щодо збагачення творчого потенціалу учнів, розвитку в них творчого технічного мислення та уяви. Насамперед це зумовлено тим, що студенти ще не мали можливості працювати у школі, а відтак не мають власного досвіду роботи зі школярами.

Зауважимо, що було враховано таке: схильність є «перехідною ланкою» між задатками і здібностями і розглядається як «нахил до діяльності, бажання займатися нею» [163], але не всяка схильність автоматично переростає у дійове освоєння суб'єктом тієї чи тієї сфери дійсності. Схильність до фаху дозволяє майбутньому вчителю технологій набувати відповідних властивостей і якостей особистості, відрізняється постійністю, виявляється в різних ситуаціях, починаючи з адаптації до навчальної і закінчуючи готовністю до фахової діяльності.

Показник мотиваційного компонента «схильність до типу професії «людина-людина» оцінювався за допомогою «Діагностики професійної спрямованості особистості» Є.Клімова [184] (див. Додаток В.4). Так, дослідник виокремлює п'ять типів професій:

- 1) людина-жива природа (Л-П) - агроном, мікробіолог і т. ін.;
- 2) людина-техніка (Л-Т) - слюсар, механік, оператор ЕОМ і т. ін.;
- 3) людина-людина (Л-Л) - лікар, учитель, продавець і т. ін.;
- 4) людина-знакова система (Л-З) - математик, редактор і т. ін.;
- 5) людина-художній образ (Л-Х) - диригент, художник, артист і т. ін.

Виконання запропонованого завдання дозволило визначити, до якої саме групи професій є схильність у студентів, чи правильно вони обрали свій майбутній

шлях. Ураховуючи специфіку спеціальності «Вчитель технологій», обрання респондентами професій типу «людина-людина» розцінювалося як високий, «людина-техніка» та «людина-знакова система» - середній та «людина-жива природа» і «людина-художній образ» - низький рівні спрямованості на майбутню фахову діяльність.

Узагальнені результати, одержані за показником «Схильність до типу професії «людина-людина» відповідно до даних констатувального етапу, репрезентовано в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

**Ступінь сформованості у студентів схильності до типу професії «людина-людина»
(констатувальний етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	2	3,3	5	8,3
Середній	24	40	27	45
Низький	34	56,7	28	46,7

Як видно з таблиці 2.5, за результатами тестування 3,3 % студентів ЕГ та 8,3 % - КГ мають схильність до професій типу «людина-людина», 40 % респондентів ЕГ та 45 % - КГ - «людина-техніка» і «людина-знакова система», 56,7 % опитаних ЕГ та 46,7 % - КГ «людина-жива природа» і «людина-художній образ».

Згідно з програмою констатувального етапу визначимо за узагальненими даними ступінь сформованості мотиваційно-ціннісного компонента творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій (табл. 2.6).

Як свідчать дані, відображені в таблиці 2.6, високий рівень сформованості означеного компонента було виявлено у 5,8 % студентів ЕГ та у 9,1 % - КГ, середній – у 34,6 % респондентів ЕГ та 42,1 % – КГ, низький – у 59,6 % майбутніх учителів технологій ЕГ та 48,8 % - КГ.

**Ступінь сформованості у студентів мотиваційно-ціннісного компонента
(констатувальний етап)**

Показники	Рівні (у %)					
	Високий		Середній		Низький	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Емоційна привабливість майбутнього фаху	8,3	13,3	31,7	38,3	60	48,4
Позитивна мотивація на фахову діяльність	6,7	10	36,7	43,4	56,6	46,6
Ціннісні орієнтації	5	5	30	41,7	65	53,3
Схильність до типу професії «людина-людина»	3,3	8,3	40	45	56,7	46,7
Узагальнені дані	5,8	9,1	34,6	42,1	59,6	48,8

Відтак результати, отримані під час діагностики мотиваційно-ціннісного компонента, в експериментальній і контрольній групі не мають значних розбіжностей і свідчать про те, що більше половини майбутніх учителів технологій не вбачають емоційної привабливості та не мають спрямованості на майбутню фахову діяльність, пов'язану з типом професії «людина-людина». Необхідність подальшого розвитку означеного компонента у відповідним чином організованому навчально-педагогічному процесі ВНЗ безсумнівна, якщо перед сучасною вищою педагогічною освітою ставиться завдання – нарощувати творчий потенціал майбутніх учителів технологій.

Рівні сформованості творчого потенціалу за **когнітивно-креативним компонентом** визначалися за допомогою виокремлених показників критерію «*обсяг технологічно-педагогічних знань, умінь і навичок*»: із збагачення творчого потенціалу учнів та розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій.

Так, респондентам було запропоновано виконати завдання модифікованої методики «*Обсяг знань, умінь і навичок зі збагачення творчого потенціалу учнів*» (див. додаток Д.1), яка складалася з 12 запитань теоретико-практичного характеру

(відповідаючи на них, респонденти мали показати не тільки наявні знання про творчий потенціал, але й деякі навички творчого підходу до розв'язання завдань). Оцінюванню підлягала правильність і повнота відповіді респондента, кількість варіантів та оригінальність відповідей. Якість виконання респондентами кожного завдання оцінювалася від 0 до 2 балів. Відтак, кожен респондент теоретично мав змогу набрати від 0 до 24 балів. Якщо студент набирав від 0 до 8 балів, то рівень сформованості означеного показника розцінювався як низький, від 9 до 16 – середній, від 17 до 24 – високий.

Узагальнені результати, одержані за показником «Обсяг технологічних знань, умінь і навичок із збагачення творчого потенціалу учнів» [134] (констатувальний етап), подано в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

До характеристики обсягу технологічних знань, умінь і навичок у студентів щодо збагачення творчого потенціалу учнів (констатувальний етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	2	3,3	1	1,7
Середній	27	45	22	36,7
Низький	31	51,7	37	61,6

Як видно з таблиці 2.7, результати оцінки обсягу знань, умінь і навичок студентів із збагачення творчого потенціалу учнів в експериментальній і контрольній групах такі: переважна більшість студентів виявила низький (ЕГ – 51,7 %, КГ - 61,6 %) та середній (ЕГ – 45 %, КГ – 36,7 %) рівні, на високому рівні перебувало лише 3,3 % - в ЕГ і 1,7 % - в КГ.

Слід вказати на низький рівень знань студентів щодо понять «потенціал», «творчий потенціал учителя технологій», їх компонентів, а також на те, що респонденти не змогли чітко визначити особистісно-професійні якості вчителя технологій. Аналіз продуктів діяльності респондентів свідчить, що здебільшого бали були нараховані за певні навички з розв'язання практичних завдань творчого

характеру. Це дає нам підстави зробити такий висновок: знання майбутніх учителів технологій про найпростіші факти технічної творчості – фрагментарні, несистематичні та досить поверхневі; студенти не продемонстрували теоретичної обізнаності щодо творчого потенціалу. Отже, означена складова когнітивно-креативного компонента потребує оптимізації досліджуваного феномена, який повинен спиратися на певною мірою сформовані навички творчого підходу до вирішення проблеми.

Щодо другого показника – «обсяг технолого-педагогічних ЗУН з розв’язання нестандартних педагогічних ситуацій» – було використано методику «Педагогічні ситуації» Р. Немова [117], котра дозволяє зробити висновок про педагогічні здібності студентів на основі того, який вихід вони знаходять з ряду педагогічних ситуацій (див. додаток Д.2). Ознайомившись зі змістом кожної, необхідно було вибрати з числа поданих варіантів реагування на дану ситуацію такий, що з педагогічної точки зору є найбільш правильним. Якщо жоден із варіантів не влаштовує, то можна запропонувати свій.

Здатність правильно вирішувати педагогічні проблеми визначалася за сумою балів, набраною випробуванням з 14 педагогічних ситуацій, діленої на 14. Якщо випробуваний одержував середню оцінку вище 4,5 бала, то його педагогічні здібності (за цією методикою) вважалися високорозвиненими. Якщо середня оцінка знаходилася в інтервалі від 3,5 до 4,4 бала, то педагогічні здібності вважалися середньорозвиненими. Якщо ж середня оцінка виявлялася менше, ніж 3,4 бала, то педагогічні здібності випробуваного розглядалися як слабкорозвинені.

Узагальнені результати, отримані за показником «Обсяг технолого-педагогічних знань, умінь і навичок з розв’язання нестандартних педагогічних ситуацій» (констатувальний етап), подано в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

До характеристики обсягу технолого-педагогічних знань, умінь і навичок з розв’язання нестандартних педагогічних ситуацій (констатувальний етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	5	8,3	7	11,7
Середній	27	45	25	41,6
Низький	28	46,7	28	46,7

Результати, наведені в таблиці 2.8, свідчать про несформованість у більшості студентів знань, умінь і навичок з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій, оскільки 46,7 % респондентів обох груп перебували на низькому рівні; 45 % студентів ЕГ та 41,6 % КГ виявили середній рівень. І лише у 8,3 % майбутніх учителів технологій ЕГ та 11,7 % КГ діагностовано високий рівень сформованості означеного показника.

На нашу думку, одержані результати можна інтерпретувати таким чином: студенти не зовсім розуміють особливості фахової діяльності вчителя технологій, не впевнені у правильності вибору варіанту відповіді на запропоновану педагогічну ситуацію. Насамперед це зумовлено тим, що студенти II курсу ще не повністю засвоїли матеріал психолого-педагогічних навчальних дисциплін (I-II курси) та не мали можливості працювати у школі, а відтак не мають власного досвіду роботи зі школярами.

Рівні сформованості творчого потенціалу за когнітивно-креативним компонентом визначалися й за допомогою виокремлених показників критерію *«своєрідність вияву творчих здібностей»*: творче технічне мислення та уява.

Відомо, що реалізація фахової спрямованості навчання у вищих закладах освіти і перетворення студента на спеціаліста-професіонала не можливі без якісної теоретичної бази знань з фундаментальних наук (когнітивна складова). Проте в сучасних умовах, коли період життя знань в окремих галузях скоротився до 3-5 років, знання в традиційному їх розумінні вже не можуть виступати основною метою навчання. Більш цінною для фахівця є здатність до нестандартного, творчого технологічного мислення та уяви, розвивати які можна лише за умови інтеграції знань з фахових дисциплін. Навчальні предмети технічного циклу виступають цілісною системою, спрямованою на розкриття основ сучасного виробництва, науково-технічних ідей, законів, закономірностей, понять у їх органічній єдності. Вони забезпечують набуття високого рівня знань майбутніми фахівцями, що дає можливість застосовувати наукові поняття, закони на практиці, розуміти принципи

функціонування технічних пристроїв, зокрема у галузях механізованого та автоматизованого виробництва, систем контролю і керування ними, а також сприяють виробленню необхідних умінь і навичок, розвитку творчого технічного мислення та уяви (див. додаток А).

У технічному мисленні науковці розрізняють конструктивне і функціональне. Перше виявляється при розробці конструкції технічного пристрою, друге – при визначенні функцій машини і процесів виробництва. Вирішальною якістю технічного мислення є здатність до творчої технічної уяви, котра розуміється як діяльність психіки людини, в процесі якої на основі накопиченого досвіду цілеспрямовано створюються нові, оригінальні технічні ідеї і образи, практичне впровадження котрих має суспільну цінність [5; 9; 70; 88]. Творчою технічна уява може стати тільки в тісній взаємодії з технічним мисленням, тому ми й визначили їх в якості показників критерію «своєрідність вияву творчих здібностей».

Враховуючи важливість виокремлених показників, було застосовано методику «Розв’язання творчих технічних завдань» (М.Меєрович) [107] та «Діагностику творчої технічної уяви» (З.Курлянд, Ф.Картер – у модифікації Л.Яренчук) [93] (додатки Д.3, Д.4).

Узагальнені результати, одержані за показником «Творче технічне мислення» згідно з даними констатувального етапу, репрезентовано в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

**Ступінь сформованості у студентів творчого технічного мислення
(констатувальний етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	10	16,7	7	11,7
Середній	21	35	25	41,6
Низький	29	48,3	28	46,7

Як видно з таблиці 2.9, результати оцінки ступеня сформованості творчого технічного мислення студентів в експериментальній і контрольній групах майже однакові. Так, більшість студентів виявила переважно низький (ЕГ – 48,3 %, КГ – 46,7 %) та середній (ЕГ – 35 %, КГ – 41,6 %) рівні, на високому ступені перебувало 16,7 % студентів ЕГ та 11,7 % - КГ.

На нашу думку, одержані результати свідчать про те, що на молодших курсах викладаються такі дисципліни, як «Вища математика», «Загальна фізика», «Нарисна геометрія і креслення» та ін., метою котрих є формування належної теоретичної бази з циклу математичної та природничо-наукової підготовки. Старші курси (у студентів вже сформована теоретико-технічна база) є синзитивним періодом для формування творчого технічного мислення та уяви студентів.

Узагальнені результати, одержані за показником «творча технічна уява» (констатувальний етап), подано в таблиці 2.10.

Таблиця 2.10

Ступінь сформованості у студентів творчої технічної уяви (констатувальний етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	5	8,3	6	10
Середній	25	41,7	22	36,7
Низький	30	50	32	53,3

За даними, наведеними в таблиці 2.10, більшість студентів (50 % ЕГ та 53,3 % КГ) перебувала на низькому рівні, що свідчить про нерозвиненість творчої технічної уяви; 41,7 % студентів ЕГ та 36,7 % КГ виявили середній ступінь. І лише у 8,3 % майбутніх учителів технологій ЕГ та 10 % КГ діагностовано високий рівень сформованості означеного показника.

Вважаємо, що студенти, виконуючи завдання на порівняння предметів, на продовження незакінчених текстів, на пропонування способів незвичного використання предметів, спираються на власну фантазію, здогадку, інтуїцію, а не на

теоретичні знання з фізико-математичних навчальних дисциплін із застосуванням опису їх техніко-технологічних властивостей.

Рівень сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за когнітивно-креативним компонентом визначався за середнім арифметичним одержаних результатів. Узагальнені дані, отримані на констатувальному етапі, відображені в таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

**Ступінь сформованості досліджуваної особистісно-професійної якості
студентів за когнітивно-креативним компонентом
(констатувальний етап)**

Показники	Рівні (у %)					
	Високий		Середній		Низький	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Обсяг технологічно-педагогічних ЗУН із збагачення творчого потенціалу учнів	3,3	1,7	45	36,7	51,7	61,6
Обсяг технологічно-педагогічних ЗУН з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій	8,3	11,7	45	41,6	46,7	46,7
Творче технічне мислення	16,7	11,7	35	41,6	48,3	46,7
Творча технічна уява	8,3	10	41,7	36,7	50	53,3
Узагальнені дані	9,2	8,8	41,6	39,2	52,5	52

Як свідчать дані таблиці 2.11, високий рівень сформованості означеного компонента було виявлено у 9,2 % студентів ЕГ та у 8,8 % - КГ, середній – у 41,6 % респондентів ЕГ та 39,2 % – КГ, низький – у 52,5 % майбутніх учителів технологій ЕГ та 52 % - КГ.

Отже, більше половини майбутніх учителів технологій мали низький рівень сформованості когнітивно-креативного компонента творчого потенціалу. Відповіді

респондентів визначалися шаблонністю, мали переважно репродуктивний характер, а відтак збагаченню названих показників слід приділяти належну увагу в умовах навчання у вищому педагогічному закладі. Отже, необхідність подальшого розвитку означеного компонента процесу формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у відповідним чином організованому педагогічному процесі ВНЗ є незаперечною.

Рівень сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за **рефлексивно-діяльнісним компонентом** визначався за допомогою виокремлених показників критерію *«результативність особистісно-професійного впливу»*: адекватна самооцінка, стиль самоактуалізації.

Адекватна самооцінка майбутнього вчителя технологій розглядалась як оцінка ним самого себе, своїх фахових якостей та їх ролі в розвитку власного творчого потенціалу. А.Деркач [48], Н.Кузьміна [89; 90], А.Реан [146] звертають увагу на складові самооцінки: самооцінка результату (оцінка досягнутого) і самооцінка потенціалу (оцінка своїх можливостей). Перша відбиває задоволеність (або незадоволеність) досягненнями, а друга - віру у свої сили. Тому низька самооцінка результату в поєднанні з високою самооцінкою потенціалу є одним з чинників професійно-творчого розвитку.

«Адекватність самооцінки» тестувалася за допомогою вербальної діагностики «Визначення адекватної самооцінки» В.Тернопольської [122] (див. додаток Ж.1). Тест складався з 32 тверджень, на які студенти мали дати такі відповіді: «дуже часто» (4 бали), «часто» (3 бали), «інколи» (2 бали), рідко (1 бал) та «ніколи» (0 балів). Загальна сума балів дозволила за допомогою ключа до тесту визначити вихідні для нашого дослідження результати сформованості адекватної самооцінки.

Узагальнені результати, одержані за показником «Адекватна самооцінка» за даними констатувального етапу, наведено в таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

Ступінь сформованості у студентів адекватної самооцінки (констатувальний етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%

Високий	4	6,7	6	10
Середній	21	35	21	35
Низький	35	58,3	33	55

Як видно з таблиці 2.12., студенти оцінили ступінь сформованості адекватної самооцінки таким чином: на низькому рівні перебували 58,3 % ЕГ і 55 % КГ. Студенти, які умовно були віднесені до цієї групи, хворобливо переносять критичні зауваження, не впевнені в собі. На середньому рівні зафіксовано 35 % респондентів ЕГ і КГ. Такі студенти рідко страждають комплексом неповноцінності, лише час від часу прагнуть підлаштуватися під думку інших людей. Лише 6,7 % респондентів ЕГ і 10 % - КГ виявили високий рівень сформованості означеного показника. Такі студенти здебільшого були впевнені в собі, правильно реагували на зауваження інших і рідко сумнівалися в необхідності своїх дій.

Зазначимо, що вміння студентів давати адекватну самооцінку своїм роздумам, діям, уявленням, висновкам і на основі цього врегульовувати поведінку залежно не тільки від бажань, а й з урахуванням зовнішніх умов свого існування – вагомі критерії розвиненого творчого потенціалу майбутнього фахівця.

Зауважимо, що процес переходу потенційних можливостей людини в актуальні, який становить внутрішній, насамперед психофізичний, план розвитку особистості, означає самоактуалізацію як механізм творчого розвитку. Виходячи з цього, творчу сутність особистості студента необхідно розглядати як певний стан, що розкриває перспективи максимального самоздійснення.

А.Маслоу визначив вісім шляхів або способів поведінки, «які допомагають людині виявити себе», що детермінують механізм перетворення потенційних можливостей в актуальні й призводить до самоактуалізації: усвідомлення і прийняття своїх переживань; вибір просування і зросту на відміну від вибору захисту та безпеки; надання можливості виявити «самість», свою унікальність; прийняття відповідальності на себе; нонконформізм; діяльність, спрямована на актуалізацію своїх можливостей; вищі переживання як моменти, епізоди самоактуалізації. Зазначені А.Маслоу засоби поведінки становлять риси, що можна розглядати як властивості процесу самоактуалізації.

Наступний показник – «стиль самоактуалізації» – виявлявся за допомогою методики визначення стилю самоактуалізації (за М.Вовковінським [30]). Результати, одержані за допомогою цієї методики опрацьовувалися відповідно до ключа. Всього респондентам було запропоновано 10 тверджень і три варіанти відповідей на кожне. Якщо відповідь збігалася з ключем, нараховувався 1 бал, якщо ні — 0. До кожного рядка шкали сума балів підраховувалась окремо. Стиль уважався сформованим, якщо респондент набрав понад 5 балів. Було виокремлено три шкали (додаток Ж.2): стиль особистості, що прагне до самоактуалізації (високий рівень), стиль консервативної особистості (середній рівень), стиль домінуючої особистості (низький рівень).

Узагальнені дані, одержані за показником «Стиль самоактуалізації» (констатувальний етап), представлено в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

Ступінь сформованості стилю самоактуалізації (констатувальний етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	2	3,3	4	6,7
Середній	23	38,3	22	36,7
Низький	35	58,4	34	56,6

Згідно з даними таблиці 2.13 більшість студентів (58,4 % ЕГ та 56,6 % КГ) перебувала на низькому рівні, що свідчить про несформованість стилю самоактуалізації; 38,3 % студентів ЕГ та 36,7 % КГ виявили середній рівень. І лише у 3,3 % майбутніх учителів технологій ЕГ та 6,7 % КГ діагностовано високий рівень сформованості означеного показника.

На нашу думку, одержані результати доводять положення про те, що для виявлення, збагачення і формування потенційних можливостей студентів у професійно-творчі діяльності необхідно створювати спеціальні педагогічні умови.

Зауважимо, що творчий потенціал будь-якої людини, в тому числі й педагога, характеризується властивостями, які називають «ознаками творчої особистості».

Вчені-педагоги наводять різні ознаки, зокрема виділяють здатність особистості помічати й формулювати альтернативи, піддавати сумніву явне, уникати поверхневих формулювань; уміння вникати в проблему і водночас відриватися від реальності, бачити перспективу; відмовлятися від орієнтації на авторитети; бачити знайомий об'єкт у новому контексті; готовність відмовлятися від теоретичних суджень, відходити від звичної життєвої рівноваги та усталеності заради невизначеності та пошуку. Майбутній педагог повинен оволодіти певним обсягом інформації, способами її використання та особистісними якостями для виконання покладених на нього функцій.

Рівень сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за рефлексивно-діяльнісним компонентом виявлявся й за допомогою виокремлених показників критерію *«професійно важливі якості»*: вольова саморегуляція, творча активність.

Як відомо, підготовка педагога передбачає оволодіння відповідними професійно-педагогічними знаннями, вміннями і навичками у процесі вивчення фахових дисциплін, у результаті чого студент отримує достатній обсяг інформації для проведення уроків. Зміст педагогічної освіти повинен мати випереджувальний характер, бути диференційованим і орієнтованим на підготовку до роботи в різних типах закладів освіти.

До того ж фахова діяльність неможлива без наявності в особистості певних вольових якостей, тобто здатності до подолання внутрішніх і зовнішніх суперечностей, що виникають у процесі викладання дисциплін освітньої галузі «Технології». Спрямованість на досягнення поставленої мети відбувається шляхом свідомого регулювання, управління своїми думками, почуттями, тобто супроводжується певними вольовими зусиллями. Саме наявність вольових якостей (зокрема, наполегливості – тривалого збереження зусиль при досягненні поставленої мети) сприяє подоланню труднощів у фаховій діяльності.

Свідома саморегуляція людиною діяльності і поведінки, що забезпечує подолання труднощів при досягненні цілей, називається волею. Вольові дії, виконуючи дві взаємопов'язані функції — спонукальну (яка забезпечує активність

людини) і гальмівну (що виражається у її стримуванні) виявляються у ситуаціях вибору рівних за значущістю мотивів і цілей, за відсутності в індивіда актуальної потреби у дії, наявності зовнішніх і внутрішніх перешкод тощо. Майбутній педагог, наділений розвиненою волею, вміє подолати різні труднощі і виявити при цьому такі вольові якості, як рішучість, сміливість, самостійність, наполегливість, витривалість, самовладання.

Воля – це здатність людини, що виявляється в самодетермінації і саморегуляції ним своєї діяльності та різних психічних процесів. Вона здійснюється через довільну й усвідомлену форми мотивації. За вольовими зусиллями стоїть особлива форма активності, що відбувається у внутрішньому плані свідомості, мобілізує всі можливості людини. Завдяки вольовій регуляції пізнавальні психічні процеси переводяться в розряд довільних і стають можливими зусилля, що дозволяють людині здійснювати цілеспрямовану діяльність.

Оцінюючи людину за вольовою саморегуляцією, слід урахувати її здібність до створення додаткових спонук до дії через зміну його змістового боку. Від цього залежить ініціація дії, а також сила, темп, швидкість, тривалість дії, подолання зовнішніх і внутрішніх (психологічних) перешкод. Оскільки вольова регуляція зумовлюється змістовими змінами у свідомості, то вона залежить від таких компонентів особистості, як світогляд, характер змістової сфери, переконаність.

Відтак цей показник виявлявся за допомогою теста-опитувальника «Вольова саморегуляція» (за А.Зверковим, Є.Ейдманом) [180] (див. додаток Ж.3). При обробці результатів відбувалося визначення величин індексів вольової саморегуляції за пунктами загальної шкали (В) та індексів за субшкалами «наполегливість» (Н) і «самовладання» (С). Кожен індекс – це сума балів, отримана при підрахунку збігів відповідей випробовуваного з ключем загальної шкали або субшкали. У запитальнику 6 маскованих тверджень. Тому загальний сумарний бал за шкалою «В» повинен знаходитися в діапазоні від 0 до 24, за субшкалою «наполегливість» – від 0 до 16 і за субшкалою «самовладання» – від 0 до 13. Рівні вольової саморегуляції з'ясовувалися в зіставленні з середніми значеннями кожної із шкал. Якщо вони склали більше половини максимально можливої суми балів, то даний

показник відображав високий рівень розвитку вольової саморегуляції (24-13), наполегливості (16-9), самовладання (12-7). Середній рівень розвитку вольової саморегуляції (12-7), наполегливості (8-5), самовладання (6-4). Низький рівень розвитку вольової саморегуляції (6-0), наполегливості (4-0), самовладання (3-0).

Узагальнені дані, одержані за показником «Вольова саморегуляція» відповідно до результатів констатувального етапу, відображено в таблиці 2.14.

Таблиця 2.14

**Ступінь сформованості у студентів вольової саморегуляції
(констатувальний етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	3	5	4	6,7
Середній	18	30	20	33,3
Низький	39	65	36	60

Узагальнені дані підраховувалися на основі підрахунку середнього арифметичного. Так, за результатами, наведеними в таблиці 2.14, з'ясовано, що більшість студентів (65 % - ЕГ та 60 % - КГ) перебуває на низькому рівні, а це свідчить про несформованість вольової саморегуляції; 30 % студентів ЕГ та 33,3 % КГ виявили середній рівень. І лише у 5 % майбутніх учителів технологій ЕГ та 6,7 % КГ діагностовано високий рівень сформованості цього показника.

Подамо детальну характеристику визначених груп. Так, високий бал за шкалою «В» властивий особам емоційно зрілим, активним, незалежним, самостійним. Їх відрізняє спокій, упевненість у собі, стійкість намірів, реалістичність поглядів, розвинене почуття власного обов'язку. Як правило, вони добре рефлексують особисті мотиви, планомірно реалізують наміри, уміють розподіляти зусилля і здатні контролювати свої вчинки, володіють вираженою соціально-позитивною спрямованістю. У граничних випадках у них можливе наростання внутрішньої напруженості, пов'язаної з прагненням проконтролювати

кожен нюанс власної поведінки і тривогою з приводу щонайменшої його спонтанності.

Низький бал спостерігається у людей чутливих, емоційно нестійких, невпевнених у собі. Рефлексивність у них невисока, а загальний фон активності, як правило, понижений. Їм властива імпульсивність та нестійкість намірів. Це може бути пов'язано як з незрілістю, так і з вираженою витонченістю натури, не підкріпленою здібністю до рефлексії і самоконтролю.

Субшкала «наполегливість» («Н») характеризує силу намірів людини – її прагнення до завершення розпочатої справи. На позитивному полюсі – діяльні, працездатні люди, котрі активно прагнуть до виконання наміченого, їх мобілізують перешкоди на шляху до мети, але відволікають альтернативи і спокуси, головна їх цінність – розпочата справа. Таким людям притаманна повага до соціальних норм, прагнення повністю підпорядкувати їм свою поведінку. В крайньому вираженні можлива втрата гнучкості поведінки. Низькі значення за цією шкалою свідчать про підвищену лабільність, невпевненість, імпульсивність, які можуть призводити до непослідовності поведінки. Зниження активності і працездатності, здебільшого, компенсується у таких осіб підвищеною чутливістю, гнучкістю, винахідливістю, а також тенденцією до вільного трактування соціальних норм.

Субшкала «самовладання» («С») відображає рівень довільного контролю емоційних реакцій і станів. Високий бал за субшкалою набирають люди емоційно стійкі, такі, що добре володіють собою в різних ситуаціях. Властивий їм внутрішній спокій, упевненість у собі звільняє від страху перед невідомістю, підвищує готовність до сприйняття нового, несподіваного і часто поєднується зі свободою поглядів, тенденцією до новаторства і радикалізму. Водночас прагнення до постійного самоконтролю, надмірне свідоме обмеження спонтанності може призводити до підвищення внутрішньої напруженості, переважання постійної заклопотаності і стомлюваності. На іншому полюсі цієї субшкали знаходяться спонтанність і імпульсивність у поєднанні з образливістю і перевагою традиційних поглядів, що захищають людину від переживань і внутрішніх конфліктів.

Особливе місце в структурі особи посідає творча активність як властивість живого організму взагалі і як основа вияву всіх потенційних сил людини зокрема. Всім організмам притаманна природжена схильність актуалізувати свої потенційні сили. Необхідним компонентом активності є властивість реалізувати вольові зусилля (провадити вибір, приймати рішення і виконувати їх). Активність особистості ґрунтується на спроможності здійснювати внутрішні можливості (цілі, наміри, задуми), тобто здатності самореалізуватися.

Активність людської особистості спирається, по-перше, на позицію особистості по відношенню до обставин; по-друге, на властивість здійснювати вольові зусилля, провадити вибір, приймати рішення і втілювати їх у життя; по-третє, на здатність самореалізуватися, що виявляється у реалізації внутрішніх потенцій (цілей, задумів, намірів); по-четверте, на здатність реалізувати засвоєні цінності, норми, правила відповідно до своїх переконань, планів, цілей.

Зважаючи на вагомість зазначеного, було виокремлено наступний показник – «творча активність», що формується суспільством і зумовлений трудовою діяльністю. Адже праця, з одного боку, — це продукт діяльності, її зміст, а з іншого - основа творчої активності особи. Людська праця - це передусім доцільна діяльність, сутність якої полягає у тому, що вона завжди опосередкована ідеальною розумовою творчістю, конструюванням того, що повинно бути втілено у дійсність [69].

Як стверджують Д.Богоявленська [20], В.Ляудіс [101] та ін., творча активність студентів яскраво простежується в процесі виконання самостійної науково-дослідної роботи, виявляючи такі характеристики творчої особистості, як ініціативність, самостійність, самодіяльність, прагнення до самореалізації, самовираження.

Серед якостей, від яких залежить формування творчої активності майбутніх учителів технологій, можна виділити, зокрема, такі: сміливість - риса, яка дозволяє не відступати перед небезпекою; самостійність – незалежність в оцінках, судженнях, діях; готовність до ризику – настанов на дії в умовах невизначеності їх результатів і можливих небезпечних наслідків; ініціативність – випереджувальний зовнішній

вплив реагування на події конкретними пропозиціями та діями; впевненість у власних силах та здібностях – оцінка своїх сил та здібностей як достатніх для виконання того чи іншого завдання; цілеспрямованість – наявність суб'єктивної системи цілепокладання, потреба в усвідомленні цілей діяльності; працелюбність – позитивне ставлення особистості до процесу трудової діяльності; вміння довести розпочату справу до кінця – потреба у завершеності дій, орієнтація на отримання результату; емоційна активність – емоційне задоволення від процесу творчості, наполегливість – спрямованість на неухильне, всупереч труднощам і перешкодам, досягнення і реалізацію мети.

Студенти, які мають високий рівень наполегливості, активно прагнуть до виконання наміченого, мобілізують свої сили, активно переборюють перепони на шляху до мети. Щодо студентів з низьким рівнем наполегливості, то їм властива невпевненість у своїх фахових здібностях та імпульсивність. Саме цими якостями пояснюється непослідовність у їх поведінці та діях. Досить часто творчу активність описують як показник діяльності, спрямованої на вирішення нестереотипних фахових завдань, що сприяє підвищенню якості праці.

Тож, творча активність, з одного боку, відображає повне розкриття сутнісних сил людини, реалізацію її творчого потенціалу, а з іншого – свідоме їх застосування у різних видах діяльності (у нашому випадку - педагогічній), виступаючи як міра гармонійності її творчого розвитку.

З цього приводу зазначимо, що відсутність, як і наявність у людини певних потенційних можливостей, внутрішніх ресурсів не може бути виявлена інакше, ніж через діяльність, спілкування, інші форми матеріалізації суб'єктивно-внутрішніх складових. Виконуючи різноманітні види діяльності, зумовлені потребами, людина творить себе як особистість. Умовою становлення особистості є розвиток, удосконалення самої діяльності. Якщо мова йде про формування особистості в навчальному закладі, то чинником її становлення повинна бути система взаємопов'язаних видів діяльності, що постійно ускладнюються за змістом і способами здійснення. Отже, творча активність виявляється у формі діяльності, яка має доцільний характер, конкретну спрямованість і усвідомлюється людиною.

Зауважимо, що творча активність студентів – складне, багатовимірне явище, один із провідних критеріїв рефлексивно-діяльнісного компонента творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій. Тому дослідження потенційних можливостей респондентів бути активними у творчій діяльності відбувалося за допомогою відомого тесту М.Фетіскіна, В.Козлова і Г.Мануйлова [168] (див. додаток Ж.4), бесіди та спостережень за навчальною діяльністю студентів.

Узагальнені результати, одержані за показником «Творча активність» за даними констатувального етапу, представлено в таблиці 2.15.

Таблиця 2.15

**Ступінь сформованості у майбутніх учителів технологій творчої активності
(констатувальний етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	3	5	3	5
Середній	19	31,7	18	30
Низький	38	63,3	39	65

За результатами, поданими в таблиці 2.15, більшість студентів (63,3 % ЕГ та 65 % КГ) перебувало на низькому рівні, що свідчить про не сформованість у них творчої активності; 31,7 % студентів ЕГ та 30 % КГ виявили низький рівень. І лише у 5 % майбутніх учителів технологій ЕГ та КГ діагностовано високий рівень сформованості цього показника.

Під час співбесіди з викладачами виявлено, що приблизно 9 % респондентів ЕГ та 8 % - КГ займають досить активну позицію за деякими видами творчої діяльності: науково працюють у позааудиторні години (беруть участь у студентських конференціях, предметних олімпіадах, виставках технічних виробів мають статті у збірниках ВНЗ, виконують проекти та ін.), активно проводять своє дозвілля (беруть участь у спортивних змаганнях ВНЗ, працюють у школі тощо), спілкуються з однолітками й організують різноманітні заходи.

Педагогічні спостереження за пізнавальною діяльністю студентів деяких ВНЗ (відвідування лекційних занять, семінарсько-практичних занять) показали, що в цій

частині фахової підготовки розвиток творчого потенціалу представлено менш оптимістично – приблизно від 5 до 7 % майбутніх фахівців займають активну творчу позицію на занятті (залежно від навчальної дисципліни, спеціальності, взаємопорозуміння з викладачем тощо) цілеспрямовано і свідомо. Вони впродовж усього заняття активні у навчальній дискусії, з інтересом вирішують нові завдання, прагнуть випробувати власні можливості в різних формах діяльності. Проте навчальна діяльність переважної частини студентів носить репродуктивний характер. Зазначимо, що результати співбесіди та педагогічних спостережень за навчальною діяльністю студентів відрізняються від результатів анкетування щодо розвитку власної творчої активності.

Ступінь сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за рефлексивно-діяльнісним компонентом виявлявся за середнім арифметичним одержаних результатів, що відображено в таблиці 2.16.

Таблиця 2.16

Ступінь сформованості досліджуваної особистісно-професійної якості студентів за рефлексивно-діяльнісним компонентом (констатувальний етап)

Показники	Рівні (у %)					
	Високий		Середній		Низький	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Адекватна самооцінка	6,7	10	35	35	58,3	55
Стиль самоактуалізації	3,3	6,7	38,3	36,7	58,4	56,6
Вольова саморегуляція	5	6,7	30	33,3	65	60
Творча активність	5	5	31,7	30	63,3	65
Узагальнені дані	5	7,1	33,7	33,7	61,3	59,2

Відтак отримані в ході констатувального етапу дані свідчать про наявність адекватної самооцінки, певного стилю самоактуалізації та якостей особистості майбутнього фахівця, проте такі студенти поки ще не становлять більшості. Тому в

процесі формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій рефлексивно-діяльнісний компонент повинен посісти чільне місце.

На основі одержаних даних унаслідок застосованих методик, педагогічних спостережень, анкетувань, бесід, інтерв'ювань, тестувань респондентів, а також виконання ними завдань теоретико-практичного характеру, було виділено середні показники сформованості творчого потенціалу студентів (див. додаток К.1.). У кількісному вимірі маємо такі результати: високий рівень сформованості творчого потенціалу виявлено у 6,7 % майбутніх фахівців ЕГ та 8,4 % – КГ, середній – у 36,6 % студентів вищих навчальних закладів – в ЕГ та 38,3 % - в КГ, творчий потенціал майже не розвинений у 56,7 % респондентів ЕГ та 53,3 % - КГ (таблиця 2.17).

Таблиця 2.17

**Рівні розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів технологій
(за даними констатувального етапу)**

Компоненти	Рівні (у %)					
	Високий		Середній		Низький	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Мотиваційно-ціннісний	5,8	9,1	34,6	42,1	59,6	48,8
Когнітивно-креативний	9,2	8,8	41,6	39,2	49,2	52
Рефлексивно-діяльнісний	5,1	7,1	33,7	33,7	61,2	59,2
Узагальнені дані	6,7	8,4	36,6	38,3	56,7	53,3

З метою більш рел'єфного представлення даних констатувального етапу з визначення рівня сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій в процесі їхньої фахової підготовки у ВНЗ було побудовано діаграми (рис. 2.1 та рис. 2.2).

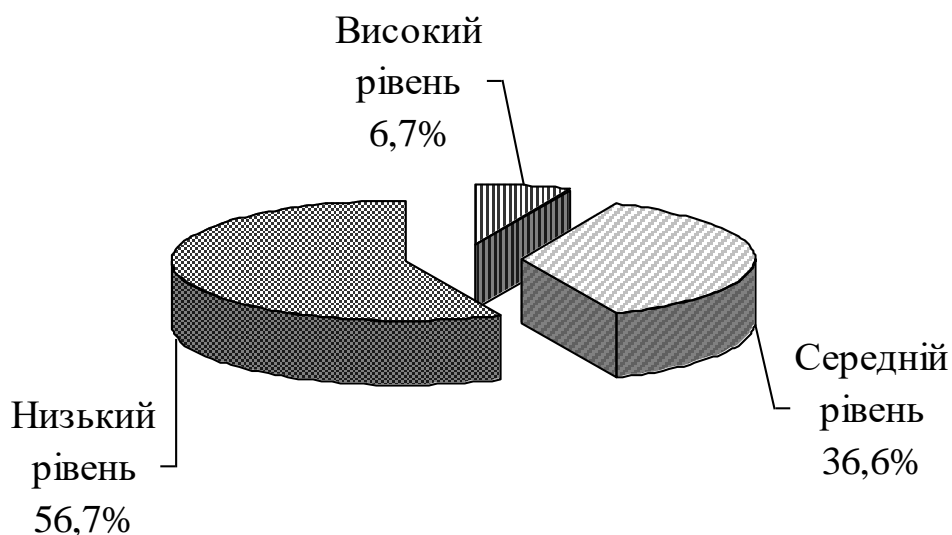


Рис. 2.1. Дані констатувального етапу щодо стану сформованості творчого потенціалу студентів ВНЗ (ЕГ)

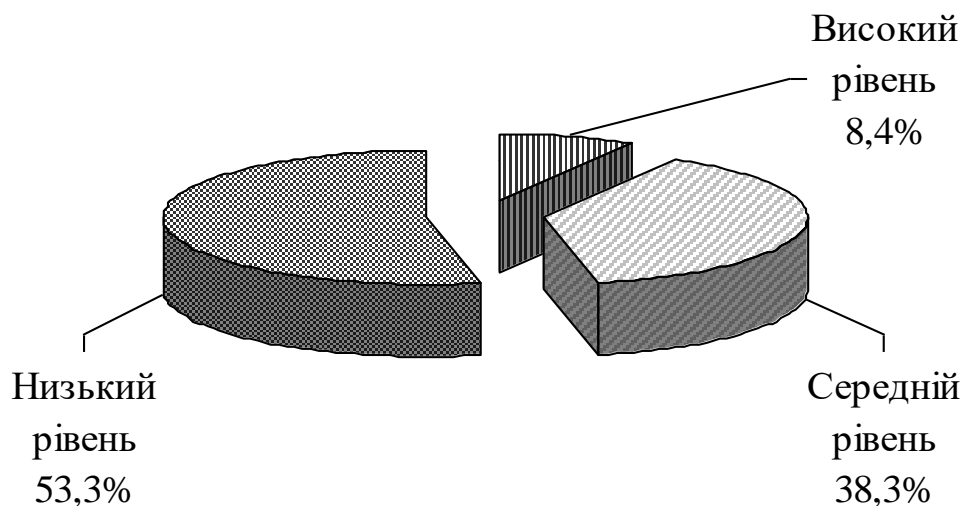


Рис. 2.2. Дані констатувального етапу щодо стану сформованості творчого потенціалу студентів ВНЗ (КГ)

Відтак, констатувальний етап віддзеркалив стан проблеми на практиці. Такі дані на початку формування певним чином відображають низький вихідний рівень сформованості творчого потенціалу респондентів, наголошують на необхідності впровадження системи заходів з його всебічного розвитку.

На наступному - формуальному - етапі педагогічного експерименту передбачалася реалізація педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

2.2. Інтерактивні шляхи і засоби реалізації педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій

Переважна більшість студентів педагогічного ВНЗ на початок формувального етапу педагогічного експерименту виявила низький та середній рівні розвитку творчого потенціалу; такі дані наголошують на важливості втілення в педагогічний процес ВНЗ розробленої методики процесу формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій, ядро якої становили визначені педагогічні умови.

Метою **формувального етапу** педагогічного експерименту був випереджувальний розвиток творчого потенціалу майбутніх учителів технологій через упровадження визначених педагогічних умов, а завданням – розвиток творчих умінь і навичок на основі систематизації набутих теоретико-практичних знань.

У фахово-формувальному етапі брали участь студенти III-IV курсів чотирьох вищих навчальних закладів України загальною кількістю 120 осіб (по 60 студентів в ЕГ і КГ). У контрольній групі навчання велося за традиційною методикою. В експериментальній – цілеспрямовано реалізовувались педагогічні умови формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Реалізація першої педагогічної умови – *актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін* - передбачалася в процесі аналізу освітньо-професійної програми та чинних навчальних планів для підготовки бакалавра за напрямом 6.010103 «Технологічна освіта» Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Інститут гуманітарно-технічної освіти), Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського», Ізмаїльського державного гуманітарного університету (ІДГУ), Рівненського державного гуманітарного університету (див. додаток Ж) та викладання теоретичних засад спеціально змодельованого елективного курсу «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня».

Так, випускник Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Інститут гуманітарно-технічної освіти) отримує спеціальність

«Бакалавр технологічної освіти. Вчитель технологій і креслення. Педагог-організатор позашкільних навчальних закладів» та одну із спеціалізацій:

- обслуговуючих видів праці – «Конструювання і моделювання одягу», «Декоративно-прикладна творчість», «Ресторанна справа», «Технічний переклад», «Менеджмент малого бізнесу»;

- технічних видів праці – «Інформаційна техніка», «Дизайн предметного середовища», «Технічна і комп'ютерна графіка», «Технічний переклад», «Автомобільний транспорт та безпека дорожнього руху», «Менеджмент малого бізнесу».

Випускник Рівненського державного гуманітарного університету одержує спеціальність «Вчитель технологій (обслуговуюча праця) і креслення» або «Вчитель технологій (технічна праця) і креслення» та спеціалізацію «Інформатика» або «Підприємницька діяльність».

Студент Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського» отримує спеціальність «Бакалавр педагогічної освіти, вчитель технологій і креслення» та спеціалізацію «Інформатика».

Щодо бакалавра Ізмаїльського державного гуманітарного університету, то він одержує спеціальність «Вчитель технологій і креслення» та спеціалізації «Основи підприємництва», «Інформатика».

Випускник Республіканського вищого навчального закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет» (м.Сімферополь) отримує спеціальність «Вчитель трудового навчання (технічна та обслуговуюча праця), технології та інформатики».

Стає цілком зрозуміло, що за умов утворення системного взаємозв'язку навчальних курсів (див. додаток А), а також запровадження в цю систему спеціально змодельованого елективного курсу, що передбачає більш конкретну науково обґрунтовану підготовку студентів з означеного напрямку, стає можливим максимально ефективно спрямувати процес формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Отже, реалізація першої педагогічної умови здійснювалася під час викладання фахових дисциплін та проблемних лекцій з елективного курсу «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня» (див. додаток 3.1), який ознайомлював студентів з теоретичними положеннями про творчий потенціал як стрижневе фахове утворення сучасного вчителя технологій, сприяв вияву творчих здібностей студентів, мав потужний потенціал творчого збагачення педагогічного процесу.

Зауважимо, що при розробці програми елективного курсу ми спиралися на надійний фундамент наукової організації навчально-виховного процесу у вищих закладах освіти, зокрема, на праці Ю.Бабанського [13], І.Беха [17], С.Гончаренка [39], М.Євтуха [51], І.Зязюна [57], М.Кагана [60], Н.Кузьміної [89; 90], Я.Пономарьова [131; 132], Н.Посталюк [135], С.Сисоєвої [156; 157], О.Чаплигіна [174]; на праці науковців, які зробили вагомий внесок у розвиток вищої технічної освіти – М.Згуровського [54], Л.Товажнянського [164], В.Ядова [181]; на здобутки засновників науково-технічної творчості Г.Альтшуллера [5], П.Енгельмейера [179], Б.Кедрова [66], В.Моляка [111; 112], О.Чуса [123] та ін.

Вибір проблематики елективного курсу як організаційної основи для проведення формувального етапу педагогічного експерименту був зумовлений низкою міркувань: по-перше, програмою вищої педагогічної школи передбачено курси, які розширюють можливість запровадження активних форм підготовки студентів до майбутньої фахової діяльності; по-друге, на другому курсі навчання студентів в основному завершується вивчення психолого-педагогічних дисциплін, тому елективний курс, упроваджений на третьому курсі, сприятиме поглибленню та систематизації психолого-педагогічних знань майбутніх учителів технологій; по-третє, елективний курс «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня» (див. додаток 3.1) виступив інтегруючим ядром, а його регуляторним механізмом – міжпредметні та внутрішньопредметні зв'язки з відповідними фаховими дисциплінами.

Упровадження елективного курсу покликане сприяти вирішенню локальних проблем фахової підготовки студента ВНЗ. Головна з них – переважно низький рівень творчого потенціалу (за даними констатувального етапу педагогічного експерименту), а з огляду на те, що досліджувана якість виявляється стрижневою, наслідки визначеного стану справ можуть бути вкрай негативними.

Елективний курс «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня» за умов модульного навчання розрахований на 1,5 кредити: 36 годин – лекційно-практичних занять, 9 годин – індивідуальної роботи та 9 годин – самостійної роботи студентів. Він мав на *меті* конкретизувати й поглибити науково-методичні орієнтири майбутніх учителів технологій у проблематиці творчого потенціалу особистості, шляхах і засобах його збагачення в учнів і власне самовдосконалення у процесі фахової підготовки в умовах навчання у вищій педагогічній школі.

Основним *завданням* пропонованого експериментального курсу є формування творчого потенціалу студентів, оптимізація на цій основі їхньої особистісної підготовки до майбутньої діяльності шляхом застосування інноваційних технологій.

Після вивчення елективного курсу студенти повинні:

- знати сутність, структуру та методи діагностики творчого потенціалу учнів;
- вміти створювати педагогічно-креативне середовище у навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи; сприяти формуванню в учнів адекватної самооцінки;
- бути ознайомленими з розвитком сучасних інноваційних технологій навчання для подальшого використання у фаховій діяльності.

Зазначимо, що відсутність внутрішньої мотивації та бажання працювати творчо зумовлює превалювання педагогічних кадрів з низьким рівнем творчого потенціалу, а відтак відповідальність, гордість за обраний фах, творче ставлення до нього мають всіляко формуватись і розвиватись вищою педагогічною освітою, чому і мав сприяти елективний курс.

Основною формою організації теоретичної частини елективного курсу були проблемні лекції, що мали таку своєрідність:

- конспекти готувалися викладачем заздалегідь, і кожен студент мав можливість попередньо ознайомитися з ними у друкованому вигляді або в електронному варіанті;

- студенти під час лекції не вели записів, у зв'язку з цим лектор мав можливість більше часу приділяти розгляду найбільш складного навчального матеріалу, створювати проблемні ситуації, ставити перед студентами пізнавальні завдання, які потрібно розв'язати;

- лекція втрачала свою монологічну форму, переходячи в зацікавлений діалог між викладачем і студентами з проблемних питань, це робило процес навчання більш ефективним.

Зазначимо, що під час викладання лекційного матеріалу основна увага приділялася настанові на те, що творчий потенціал є провідною особистісно-професійною якістю майбутнього вчителя технологій, тому потрібно працювати над його формуванням. Постановка на лекціях проблемних запитань ставила за мету усвідомлення майбутніми вчителями технологій актуальності проблеми формування їхнього творчого потенціалу. Означене сприяло розвитку у студентів творчого мислення, інтересу до предмета, прагнення до пошуку нових знань, умінь вести дискусію, вільно висловлювати свої думки.

Так, перший змістовий модуль експериментального курсу – «Творчий потенціал особистості як передумова її успішної діяльності» – складався з трьох тем. Лекція «Проблема творчості в сучасній педагогічній науці» була присвячена визначенню понять «творчість», «потенціал», «творчий потенціал», «творчий потенціал учителя технологій» у філософських та психолого-педагогічних джерелах. У ході лекції також акцентувалась увага на тому, що творчий потенціал є провідною особистісно-професійною якістю майбутнього вчителя технологій, наголошувалося на необхідності його збагачення в учнів для належного виконання творчих технічних завдань тощо.

Логічним продовженням лекції виступила самостійна робота студентів, у ході якої їм було запропоновано опрацювати науково-психологічну літературу та Інтернет-джерела і внести до педагогічного словника трактування означених понять видатних філософів, психологів і педагогів, визначити спільні та відмінні риси дефініцій. У результаті проведеної роботи студенти дійшли висновку, що творчість – одне з провідних понять філософії, психології, педагогіки, кожна з яких виходить з положення про те, що творчість – невід’ємна складова будь-якої людини. Складання педагогічного словника надавало можливість майбутнім учителям технологій оволодіти на теоретичному рівні основними термінами, поняттями, категоріями з проблеми збагачення творчого потенціалу учнів, зокрема, при викладанні шкільного курсу «Технології». Зауважимо, що така робота сприяла усвідомленню студентами вагомості порушених питань і продовжувалась упродовж усього експериментального дослідження.

Наступна лекція «Вимоги держави до вчителя технологій» була присвячена ознайомленню студентів з державними нормативними документами: Законами України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про вищу освіту», програмою шкільного курсу «Технології», освітньо-професійною програмою з напряму підготовки 6.010103 «Технологічна освіта», а також вимогами, які висуваються до бакалавра технологічної освіти. Означене сприяло усвідомленню студентами важливості формування творчого потенціалу, адже державі потрібні висококваліфіковані конкурентоспроможні фахівці. Лекція проходила у вигляді інформаційних виступів студентів, які самостійно опрацьовували зазначені джерела, складала короткі повідомлення, оформлювали їх у вигляді схем, таблиць, що привертало увагу студентів до порушених питань, сприяло розвитку навичок активного слухання.

На практичному занятті за допомогою навідних запитань студенти набували знань щодо вимог, які висуваються державою до вчителя технологій, зіставляли з ними рівень розвитку власних здібностей, виявляли основні чинники та шляхи розвитку творчого потенціалу. Така форма роботи була пов'язана з розвитком

спрямованості на майбутню діяльність, підвищувала інтерес до вивчення фахових дисциплін.

Зауважимо, що обговорення проблеми вимог, які висуваються державою до вчителя технологій, набуло дискусійного характеру, оскільки думки студентів були неоднозначними. Хоча, в цілому, вони все ж таки визнавали важливість майбутньої спеціальності, проте більшість студентів наполягала на тому, що важливіше мати матеріальне благополуччя, престижну професію. Студенти представили перелік чинників, що відштовхують їх від майбутнього фаху, причини їх виникнення, запропонували заходи з їх усунення, а також обґрунтували роль учителя технологій у збагаченні творчого потенціалу учнів, у профорієнтаційній роботі. Жваву дискусію викликало проблемне запитання «Хто винен у падінні престижності професії вчителя?». Деякі студенти наполягали на тому, що в цьому винна держава, оскільки, висуваючи такі вимоги до вчителя технологій, вона лише декларує проблеми вчителів на папері, не розв'язуючи їх, а звичайний учитель не може гідно існувати. Інші – зазначали, що причиною погіршення ставлення до праці вчителя насамперед є байдужість населення до отримання якісних знань (усе продається й купується), що зумовлено в тому числі й недостатньою роботою школи з формування ціннісного ставлення до їх отримання.

В межах третьої лекції «Структурно-компонентний склад поняття «творчий потенціал учителя технологій» проаналізовано компоненти означеної особистісної якості та подано їх характеристику. Напередодні студенти отримали завдання за допомогою Інтернет-джерел, довідникової, публіцистичної літератури з'ясувати, завдяки яким компонентами та критеріями можна виявити ступінь сформованості творчого потенціалу саме вчителя технологій. Слід відзначити, що студенти, користуючись в основному методами психологічної діагностики, пропонували в якості показників такі: пам'ять, мислення, сприйняття, увага, темперамент, характер, вольові якості, креативність, інтелектуальні здібності, мотивація, життєві цінності, фахова спрямованість та ін. Зауважимо, що майбутні вчителі технологій відчували труднощі у їх групуванні. Наприклад, мотиваційний і діяльнісний компоненти тісно взаємопов'язані, і критерій «спрямованість на майбутню

професійну діяльність» відноситься як до першого, так і до другого. Складно студентам було також з'ясувати, які саме критерії слід віднести до виділених компонентів. У результаті жвавого обговорення було запропоновано такі компоненти та їх критерії: мотиваційно-ціннісний (позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності, фахова спрямованість), когнітивно-креативний (обсяг технолого-педагогічних знань, умінь і навичок, своєрідність вияву творчих здібностей) та рефлексивно-діяльнісний (результативність особистісно-професійного впливу, професійно важливі якості).

На практичних заняттях з курсів «Педагогіка» і «Психологія» студенти розв'язували деякі навчально-педагогічні ситуації, максимально наближені до майбутньої фахової діяльності, спрямовані на формування вмінь вирішення конфліктів. Для того щоб уникати або педагогічно доцільно діяти в таких ситуаціях, студентам пропонувалося знайти найбільш педагогічно виважений вихід, завдяки чому вони набували досвіду щодо розуміння природи конфлікту й уміння знаходити шляхи його попередження або розв'язання. Метою цього виду роботи було відпрацювання вмінь студентів щодо управління конфліктною ситуацією, а саме: ефективно взаємодіяти з учнями; виявляти якості, необхідні у спілкуванні з дітьми; орієнтуватися в конфліктних ситуаціях і правильно їх урегульовувати; отримувати й опрацьовувати необхідну інформацію, оцінювати, порівнювати й засвоювати її; приймати рішення в незвичайних ситуаціях; критично оцінювати можливі наслідки своїх рішень, вчитися враховувати помилки. При цьому студентів було розподілено на творчі групи, яким пропонувалося завдання показати різні способи поведінки в конфліктній ситуації: уникнення, пристосування, компроміс, співпраця (див. додаток 3.2).

Упродовж 10 хвилин відбувалося колективне обговорення всередині малої групи щодо розв'язання запропонованого конфлікту, потім представник від кожної групи оголошував можливі виходи із ситуації, які знайшла група, а інші групи обговорювали їх. Таке завдання спонукало студентів до колективного вирішення навчально-педагогічних завдань, вимагало вміння прислухатися один до одного, сприяло згуртуванню студентів. Зазначимо, що виконання завдання з вирішення

конфліктної ситуації було надзвичайно бурхливим, адже кожний зі студентів виходив із власного життєвого досвіду, якого набув під час навчання у школі, не одразу знаходили спільне рішення. Під час обговорення викладачем зверталась увага майбутніх учителів технологій не лише на те, чи правильно вони вирішили конфліктну ситуацію, але й на те, який саме спосіб вони обрали для її розв'язання, акцентуючи на необхідності поваги до думки інших студентів, виробленні рішення, що задовольняло б усіх членів групи. Таким чином, ми намагалися створити доброзичливу психологічну атмосферу, за якої кожний член групи не боявся висловитися, почувався комфортно. Студенти вчилися розуміти і разом ставити задачу спільної діяльності, знаходити способи її розв'язання, порівнювати варіанти способів, запропонованих усіма учасниками групи, контролювати самого себе і один одного. Під час виконання завдань, що передбачали колективну взаємодію майбутніх учителів технологій, формувалися такі особистісні якості, як творча активність та адекватна самооцінка, що необхідні в майбутній фаховій діяльності.

Другий змістовий модуль – «Діагностика творчого потенціалу особистості: сутність, педагогічний сенс» – складався з двох тем: «Педагогічна діагностика творчого потенціалу особистості» та «Рівнева характеристика творчого потенціалу майбутніх учителів технологій як педагогічна проблема». Метою його було за допомогою відомих методик визначити власний рівень сформованості творчого потенціалу й надати його характеристику з огляду на виокремлені компоненти, критерії та показники.

Напередодні студенти отримали завдання за допомогою Інтернет-джерел, довідкової, публіцистичної літератури знайти методики, які є найбільш репрезентативними та валідними у виявленні рівня сформованості кожного показника творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій. Під час проведення практичного заняття (після остаточного визначення методик) студенти здійснювали самодіагностику ступеня сформованості творчого потенціалу. На наступному семінарському занятті вони аналізували отримані результати, з'ясовували, до якого рівня слід віднести саме їх і надавали характеристику високого, середнього та низького ступенів, виходячи з виокремлених компонентів, критеріїв та показників.

Слід відзначити, що не всі студенти адекватно віднеслися до того, що рівень їхнього творчого потенціалу був на нижчому, ніж вони сподівались, щаблі. Це стосувалося студентів з завищеною самооцінкою та низьким рівнем сформованості виокремлених компонентів творчого потенціалу.

Третій змістовий модуль – «Змістово-процесуальні аспекти діяльності педагога щодо збагачення творчого потенціалу учнів у процесі технологічної освіти» – складався з трьох тем. Метою першої - «Інноваційні педагогічні технології» - було визначення провідної ролі інноваційних технологій при підготовці висококваліфікованих фахівців за кордоном та в Україні. Зокрема, виявлено основні характеристики проектної технології, подано критерії її оцінювання. Для підготовки до практичного заняття студенти повинні були знайти самостійно в сучасних періодичних виданнях і в мережі Інтернет інформацію про сучасні технології, що використовуються для навчання вчителів технологій за кордоном, і зробити порівняльний аналіз з погляду їх упровадження у ВНЗ України. На практичному занятті була проведена прес-конференція з теми «Сучасні інноваційні технології». Студенти виступали з доповідями та презентаціями, де обговорювалися питання про сучасні технології та новітні світові науково-технічні досягнення в галузі інформаційних мереж зв'язку.

Наступна тема третього змістового модуля - «Інтерактивні методи навчання» - була присвячена організації педагогічного тренінгу «Від творчості вчителя технологій – до творчості учня» та складанню портфоліо. При цьому розкривалася важливість озброєння студентів фаховими знаннями (методологічні, теоретико-технологічні, загальнокультурні); вміннями (загальнотехнічні, експериментально-практичні, організаційно-економічні, технологічні); навичками (розумові, рухові, поведінкові, сенсорні). Самостійним завданням було підготувати до захисту твір з теми «Мій ідеал сучасного вчителя технологій XXI століття» і надати порівняльну характеристику власних особистісно-професійних якостей та якостей свого ідеалу.

Остання тема – «Шляхи і засоби стимулювання технічної творчості учнів» – була присвячена виявленню методів і прийомів стимулювання творчої активності

учнів на уроці, визначенню провідної ролі творчих технічних завдань у процесі формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Отже, реалізація першої педагогічної умови - актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін - була спрямована переважно на формування показників мотиваційно-ціннісного й когнітивно-креативного компонентів творчого потенціалу майбутніх учителів технологій.

Відзначимо, що, формуючи творчий потенціал студентів, ми звернули особливу увагу на стимулювання таких психічних процесів, як творче технічне мислення та уява. Ось чому завдання, які виконувалися студентами, мали: а) активізувати увагу всієї групи не тільки на етапах підготовки та виконання завдань, б) залучати використання раніше засвоєних теоретичних знань і практичних умінь, в) вимагати на підготовку лише кілька хвилин, що є наближенням до реальних умов школи.

Вважаємо за доцільне особливо підкреслити такий аспект у фаховій діяльності викладача ВНЗ, як створення настанови на розвиток методичних можливостей і здібностей студентів, котрі, займаючи позицію суб'єкта в педагогічній діяльності, будуть свідомо прагнути під керівництвом викладача розвинути необхідні для своєї майбутньої діяльності здібності. При взаємодії з іншими суб'єктами через особливі відносини, що диктуються цілями їхньої спільної діяльності і визначеним її результатом, у студента формується фаховий інтерес до самого заняття, його ходу, прийомів і способів роботи, розвивається психологічна готовність і бажання вдосконалювати свої здібності до викладацької діяльності. Сприятливими чинниками, що впливають на вияв творчої активності, стають умови навчання, коли студент не тільки опановує знання, але й має можливість реалізувати свої фахові функції на моделюючому рівні. Створення означених умов ми вбачали в проведенні, з одного боку, цілеспрямованої методичної роботи викладача з формування складових творчого потенціалу студентів, а з іншого, – в діяльності студентів, що мала на меті: по-перше, проведення імітаційних фрагментів занять зі збагачення технічних умінь і навичок учнів; по-друге, методичну роботу з

додатковими джерелами інформації; по-третє, добір та самостійну розробку фрагментів уроків, творчих вправ; по-четверте, аналіз імітаційної і дослідницької діяльності однокурсників та самоаналіз (див. додатки 3.2 – 3.3).

З цього приводу зауважимо, що самоактуалізація в професійній діяльності розумілась як свідомий, цілеспрямований процес реалізації своїх талантів, здібностей, особистісного потенціалу в професійній сфері шляхом підвищення рівня професійної компетентності й розвитку професійно-значущих якостей відповідно до соціальних вимог, що висуває професія, суб'єкти взаємодії (учні, студенти), умови професійної діяльності та особиста програма розвитку [140: 232].

Виходячи з характеристики особистостей, що самоактуалізуються (А.Маслоу), можна передбачити показники самоактуалізації особистості у фаховій діяльності: наполегливість та ініціативність у розвитку особистості; усвідомлений і відповідальний вибір майбутньої професії; мотивація в досягненні «Я-ідеальне професійне»; чутливість до ситуації подібного досягнення (здатність швидко і адекватно сприймати вимоги, що висуваються до особистості); впевненість у своїх силах і сподівання на успіх; творчість і завзятість у досягненні мети; рівень домагань; адекватність самооцінки; чесність і відповідальність за свої дії (за свій вибір майбутнього фаху, шляху досягнення «Я-ідеальне»); внутрішня здатність і згода жити в процесі зміни своєї особистості згідно з вимогами професії; відкритість особистості вимогам професії.

Оскільки відведеного на елективний курс часу недостатньо, то всебічному розгляду порушених питань сприяло впровадження другої педагогічної умови - *організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу студентів*. З цією метою було проведено відповідну роботу з викладачами фахових дисциплін, взаємодія з якими сприяла більш глибокому усвідомленню студентами важливості формування власного творчого потенціалу. Тому пріоритетного значення надавалося реалізації принципу співтворчості, що орієнтує на спільну творчу діяльність у підсистемах «викладач-студент», «студент-учень».

Зауважимо, що креативно-діалогове навчання – продуктивна діяльність

викладачів і студентів (висування гіпотез, перебір варіантів, пошук рішень та ін.), коли всі учасники навчального процесу активно включаються в спільну діалогову роботу над пошуком їхніх рішень в умовах доброзичливої емоційної атмосфери. Означене припускає вироблення у студентів чітких переконань, що всі пропоновані ними розв'язання нестандартних задач одержать доброзичливу, але водночас об'єктивну оцінку, а оригінальні висловлення не будуть придушуватися. При організації креативно-діалогового навчання викладач продуктивно керує інтелектуальною діяльністю студентів, спрямованою на розвиток у них загальних і спеціальних здібностей, інтересів, мислення, уяви, інших психічних пізнавальних процесів і креативних якостей. Викладач «не подає» знання в готовому вигляді, вони становлять предмет самостійного пошуку студентами. Педагог повинен домагатися, щоб спільні діалогові міркування (обговорення гіпотез, ідей, стратегій і т.ін.) стали нормою заняття й не були рідкісним явищем навчального процесу. Проте, деякі студенти з високим рівнем знань, умінь і навичок (за умови завищеної самооцінки), слабо встигаючі (страх показувати прогалини в знаннях), а також ті, хто позбавлений мотивації творчої діяльності, не прагнули творчо підходити до розглянутих питань і досліджуваних проблем. Тому завданням викладача була спеціальна організація навчального процесу, спрямована на потребу особистості в мобілізації всіх сутнісних сил, прагнення домогтися успіху, що зрештою виключало пасивну репродуктивну діяльність.

Так, під час викладання навчальної дисципліни «Історія педагогіки» було проведено гру «Я – творець», завдання якої полягало в обігруванні зустрічі з видатними філософами і педагогами минувшини (Давнього світу, Античності, Середньовіччя, епохи Відродження) для з'ясування їхнього ставлення до творчого потенціалу. Між студентами було розподілено ролі видатних учених тих часів. Гра зацікавила студентів, хоча й вимагала значної самостійної роботи. Натомість заняття видалося не лише цікавим, а й надало можливість усвідомити майбутнім учителям технологій, що у всі часи проблемі творчого потенціалу філософи, психологи, педагоги відводили провідну роль.

У період вивчення означеного навчального курсу здійснювалося визначення творчих аспектів у технологіях визнаних у минулому й нині педагогів: гуманно-особистісної технології Ш.Амонашвілі, «Екології і діалектики» Л.Тарасова, вальдорфської педагогіки Р.Штейнера, технології вільної праці С.Ферене, технології саморозвитку М.Монтесорі та ін. Для самостійної роботи студенти отримали завдання дібрати з матеріалів періодичної преси, Інтернет-джерел, приклади досвіду вчителів-практиків, які застосовують у своїй фаховій діяльності творчі методики, й додати їх до свого портфоліо.

При проведенні практичних занять з елективного курсу ми детальніше зупинилися на організації креативно-діалогового навчання у підсистемі «викладач-студент» та «вчитель-учні» під час мікрОВикладання, яке проводилося не більше 15-20 хв, а його аналіз тривав 5-7 хв. Усі завдання студенти отримували напередодні, а до їх виконання підходили поступово, за допомогою викладача – від простих завдань до складних. Під час розподілу завдань важливим було врахування рівня знань, умінь, сформованість мотиваційної сфери, розвиток педагогічних здібностей, особистісних якостей студентів. Взаємодія під час мікрОВикладання надавала можливість виявити власну індивідуальність, сприяла самопізнанню, самоствердженню себе як майбутнього вчителя технологій; дозволяла не тільки оволодіти знаннями, сформувати вміння та навички, але й стала джерелом мотивації, розвивала педагогічні здібності.

Основна ідея мікрОВикладання, на думку Ю.Кулюткіна, Г.Сухобської [92], - цілеспрямоване та систематичне вироблення, відпрацювання у студентів – майбутніх викладачів окремих умінь та навичок (компонентів педагогічної майстерності). На відміну від глобального тренування вмінь (шкільна практика), під час мікрОВикладання відбувається покомпонентний аналіз педагогічної діяльності, виділяються невеликі «мікроситуації» (провести частину уроку та ін.) в умовах, у яких студент повинен тренувати та відпрацьовувати те чи інше конкретне вміння.

У зв'язку з цим ми поступово вводили деякі «навчальні проблеми» у процес проведення студентами фрагментів занять. Метою такого дидактичного прийому було наблизити їх до реалій шкільних занять. Реалізація принципу поступового

ускладнення здійснювалася на основі низки завдань для студентів, які виконували роль «учнів». Група студентів (або весь колектив) одержували інструкції з описом певної стратегії поведінки, якої вони повинні дотримуватися на занятті, лише перед його початком, що виключало можливість попередньої підготовки «вчителя». Ускладнюючи заняття таким чином, намагалися сформувати у студентів передусім особистісно-професійні якості (наполегливість, творчу активність), творчі здібності (мислення, уява), а також підвищити рівень фахової спрямованості та інтерес до типу професії «людина-людина». При цьому студентам пропонувалися певні поведінкові інструкції.

Інструкція виконавцю ролі «учня»: «Вам важко зрозуміти, про що йдеться на уроці, Вам потрібна допомога. Ви чекаєте на підказку «однокласників», виявляєте хвилювання, тривогу; завдання виконуєте в репродуктивному (а не творчому) режимі. При відповіді обґрунтовуєте її рівень обмеженістю фантазії, творчих здібностей і т. ін.».

Інструкція виконавцю ролі «вчителя»: «Ви - вчитель. Ви йдете проводити звичайний урок технологій. Починаєте його з опитування учнів. Будьте уважні до ситуації та поведінки учнів на уроці. Ви: а) повинні звернути увагу на таких «учнів»; б) з'ясувати причину відповідної поведінки; в) вплинути на ситуацію з метою залучення «учня» до групової роботи: дати індивідуальне завдання, пояснити матеріал, який залишився незрозумілим, активізувати увагу, частіше включати в роботу і т.ін.».

Інструкція виконавцям ролей «однокласників»: «1) Учитель викликав Вашого однокласника, але той відповідає невпевнено, очікуючи від вас підказки. Допоможіть йому. 2) Ситуація на уроці Вам не дуже цікава, Ви зі своїм сусідом розмовляєте. Якщо вчитель Вам робить зауваження, трохи заспокоюєтесь, але потім починаєте знову. 3) Ситуація на уроці Вам не дуже цікава, тому Ви займаєтесь своїми справами».

Проте, спочатку такі заняття сприймалися студентами неоднозначно: деякі сміялися, інші соромилися виконувати вправи при всіх, треті відмовлялися; однак, через деякий час стали по-іншому ставитися до завдань такого типу. Студенти

намагалися наблизити умовну ситуацію до реальної, використовуючи на «уроці» методи збагачення творчого потенціалу «учнів». Усі студенти під час проведення фрагментів уроків незалежно від рівня сформованості творчого потенціалу намагалися якомога краще впоратися з виконанням своєї ролі. Так, «учитель» цікаво, емоційно, в швидкому темпі проводив «урок», а «учні», яких було умовно поділено на таких, що мають високий, середній на низький ступені творчого потенціалу, виконували завдання, запропоновані «вчителем».

Після «розігрування» ситуації відбувалося обговорення. Ставилися запитання до «вчителя» й «учня»: Як ви почувалися під час взаємодії з учнем/учителем? Як реагували на його слова та дії? Запитання до «однокласників»: Чи спостерігались агресивні прояви в поведінці вчителя? Які чинники їх провокували? Чи був учитель уважним до ситуації на уроці? Чи все помічав? Які прояви та дії вчителя заважали чи сприяли ефективності педагогічної взаємодії?

Оскільки взаємодія виявляється у стосунках, спілкуванні, впливові, домінуючому стилі взаємовідносин, то на основі аналізу поведінки, діяльності, керівництва, спілкування дослідники визначають чотири її стилі. Так, при *емоційно-особистісному стилі* викладач займає позицію співробітництва, яка характеризується активно-позитивним стилем стосунків, інтересом до студентів, оптимізмом і взаємною довірою у спілкуванні, що будується на основі захоплення спільною творчою діяльністю. В основі такої взаємодії лежить знання викладачем особистості кожного студента. Викладачеві властиве рівне, душевне ставлення до студентів, емпатія, спокійна, впевнена манера поведінки, твердий рівний тон звернення, терпіння. При такому стилі взаємодії студент вірить, що викладач готовий допомогти йому, його вимоги справедливі. Інші стилі – *емоційно-вибірковий, емоційно-ситуативний та емоційно-негативний* не сприяють формуванню творчого потенціалу студентів, тому нами не розглядалися [34: 7– 8].

Про користь застосування подібних видів робіт в експериментальному навчанні свідчило те, що вони стали важливим засобом «перетворення» педагогічної теорії в практику, оскільки в процесі їх використання студенти комплексно послуговувалися своїми теоретичними знаннями, до того ж змінилася їхня позиція

від слухача, що пасивно отримує знання в готовому вигляді, до активно дієвого фахівця.

Застосовуючи імітаційні види робіт, ми виходили з того, що вони сприяють оволодінню студентами фахових умінь і навичок в умовах формування творчого потенціалу: конструктивно-моделюючих (планувати і розробляти зміст роботи), організаційних (організувати навчальний процес, стимулюючи творчу активність учнів), комунікативних (чітко і доступно пояснювати навчальний матеріал), гностичних (вміння оптимально добирати матеріал для певної вікової та типологічної групи), а також умінь і навичок розвивати творчий потенціал учнів (поділяти на групи, давати їм відповідні творчі завдання). Результатом такої роботи стало накопичення у майбутніх учителів технологій необхідного особистісного досвіду щодо збагачення творчого потенціалу учнів на уроках технологій. Прогнозуємо, що це стане основою реальних фахових дій.

У результаті проведеної роботи підвищився рівень творчої активності студентів, їхня думка стала більш розкутою, страх помилитися під час розв'язання завдання було зведено до мінімуму. Можливість творчо працювати стимулювала студентів, адже вони збагатилися новою інформацією, виявили творчі технічні здібності, здобули визнання в групі.

Підведення підсумків – невід'ємна частина, що включає виявлення помилок, надання порад, рекомендацій, попереднє визначення плану наступного заняття. Дослідно-експериментальна робота засвідчила, що, застосовуючи імітаційні види робіт, слід надати студентам можливість висловити власні думки з приводу проведеного заняття: оцінити його корисність, досягнуті результати, допущені помилки. Аналіз заняття повинен проходити у відповідній послідовності: «учні» - «вчитель» - група - викладач. Встановлено, що саме процес самоаналізу розвинув у студентів уміння аналізувати власну фахову поведінку, виявляти помилки, бути самокритичними. Коментарі студентської академічної групи допомогли визначити ступінь інтересу, ефективності, складності проведеного заняття, виявити недоліки, підкреслити дидактичні, комунікативні та технічні здібності учасників «заняття».

що є найкращим засобом для формування адекватної самооцінки та самоактуалізації студентів.

Зазначимо, що оволодіння студентами змістом навчального матеріалу має здійснюватися не стільки за допомогою передумання готових висновків, скільки шляхом розвитку творчих здібностей. Поштовхом для подібної діяльності можуть стати такі види завдань, які б стимулювали висловлення власної думки, формували ставлення до певних подій, явищ, людей під час диспутів, обговорень.

При опануванні студентами навчальної дисципліни «Методика навчання технологій» розглядалися прикладні аспекти організації уроків технологій, визначалося, за допомогою яких методів учитель може не лише підвищити інтерес до уроку, але й сприяти збагаченню творчого потенціалу учнів. Розкривалися питання стосовно особливостей фахової діяльності вчителя технологій, його особистісно-професійних якостей, акцентувалося на практичній спрямованості діяльності.

Принцип саморозвитку природним чином посідає певне місце в комплексі принципів розвитку творчої індивідуальності майбутнього вчителя технологій. Його реалізація здійснювалася за допомогою спеціальних ситуацій, завдань і задач, які пропонувалися студентам на семінарських заняттях з навчальної дисципліни «Педагогіка». До першого блоку входили завдання, виконання яких припускало використання студентами в будь-яких ситуаціях знань психології (загальної, вікової, педагогічної), а також завдання на саморозвиток (наприклад, запропонувати свої варіанти дій під час обговорення діяльності педагога на уроці або свого товариша; дібрати задачі для індивідуальної роботи учнів з різними навчальними можливостями; проаналізувати урок з погляду врахування вікових особливостей учнів; дібрати педагогічні засоби для керування на уроці мотиваційними станами учнів для розвитку інтелектуальних умінь, процесів пам'яті й ін.; при аналізі вчинку учня назвати й обґрунтувати передбачувані мотиви його поведінки; назвати різні передбачувані суб'єктивні причини оцінювання педагогом результатів і дій учнів (стосовно конкретної навчальної ситуації), здійснити психологічну самодіагностику та ін.). До цього ж блоку входили завдання, спрямовані на застосування знань

дидактики і методик викладання (наприклад, розробити конспект уроку з урахуванням різних навчальних можливостей учнів; продумати вибір і використання на уроці різних методів навчання при вивченні однієї й тієї ж нової теми; розробити різні засоби контролю знань і умінь з предмета; обґрунтувати поставлені цілі уроку тощо). В межах навчальної дисципліни «Педагогіка» студентам пропонувалося розв'язання системи навчально-педагогічних завдань (додаток 3.2). Зокрема, майбутні вчителі технологій мали запропонувати комплекс заходів із збагачення творчого потенціалу в практиці роботи школи другого ступеня, оцінити доцільність обраних педагогічних прийомів, аргументувати свою позицію.

Застосовуючи цей вид діяльності в експериментальному навчанні, передбачалось розвивати фахові здібності майбутніх учителів технологій та підвищувати їх практичну готовність до розвитку творчого потенціалу учнів. Розв'язання навчально-педагогічних задач сприяло розвитку фахових знань і вмінь студентів, виробленню адекватної самооцінки. Студенти вчилися аналізувати педагогічні факти і узагальнювати їх: відрізнити педагогічно значущі від випадкових, узагальнювати та встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між ними. З метою закріплення навичок студентів щодо розв'язання навчально-педагогічних завдань використовувалося колективне обговорення його тексту, складання аналогічних ситуацій. Виконання такого типу завдань сприяло розвитку творчих здібностей студентів, формуванню творчої ініціативи і самостійності, що необхідні вчителю технологій у його фаховій діяльності. Використання ігрових форм, урізноманітнення навчальних завдань, застосування нестандартних педагогічних ситуацій, можливість жартувати під час вирішення, підтримка з боку викладача сприяли розкриттю творчих педагогічних здібностей студентів. Особливістю представлених блоків завдань є психологічний аналіз їхнього виконання, що дозволяє студентам здійснити рефлексію (самоаналіз, самооцінку) і тим самим включитися до процесу формування власного творчого потенціалу.

Другий блок – розв'язання технічних завдань творчого характеру – реалізовувався при викладанні навчальної дисципліни «Основи техніки і технології». Слід відзначити, що творчі технічні завдання, які пропонувалися

студентам ЕГ, відрізнялися від традиційних формулюванням запитальної частини. Наприклад, замість «Оцініть», «Визначте», «Дослідіть» та ін. ми використовували: «Як бути?», «Яким чином можна досягти...?», «Запропонуйте пристрій або спосіб...», «Необхідно знайти спосіб...» та ін. [42; 44]. При цьому вважали, що у такому разі активізується творче технічне мислення та уява майбутніх учителів технологій.

Як показала практика застосування технічних завдань творчого характеру, вони мають конкретну мету, зміст, структуру й засоби пошуку розв'язків, вимагають наявності творчих технічних здібностей, передбачають високий рівень сформованості логічного та технічного видів мислення, а також використання розумових операцій (аналіз, синтез, порівняння, зіставлення, абстрагування, систематизація, узагальнення, конкретизація) та асоціативних зв'язків, аналогій, можливостей пам'яті тощо. Звідси головна функція творчих технічних завдань - формування творчого технічного мислення та уяви майбутніх учителів технологій.

Студентам пропонувалися творчі технічні завдання типу: зробити навпаки; змінити агрегатний стан речовини; застосувати прийоми «виконай наперед», «матрьошки» (розмістити один предмет усередині іншого); об'єднати в одну систему; розділити на частини; додати феромагнітний порошок і подіяти магнітним полем; використати теплове розширення; перейти через точку Кюрі для автоматичного виключення і включення електричних пристроїв та ін. (див. додаток 3.3).

Нами також досить активно застосовувалися різні типи творчих технічних задач, а саме:

- графічні (на читання, складання та доопрацювання зображення);
- технологічні (на вибір раціональної технології виготовлення виробу, на поліпшення та пояснення технологічного процесу, на вибір заготовки, інструментів та пристроїв; на контроль технологічного процесу);
- конструкторські (на розробку, вдосконалення, пояснення, внесення змін у конструкцію, на доконструювання);
- розрахункові (на визначення розмірів та параметрів);
- контроль-тренувальні (на знання термінології, будови технічних об'єктів,

на перевірку засвоєння програмового матеріалу, на знання призначення інструментів та пристроїв).

При цьому створювався позитивний морально-психологічний клімат у студентській академічній групі. Викладач стимулював зусилля студентів на відпрацювання спеціальних фахових якостей педагога (творчої активності, творчого технічного мислення та уяви), використовуючи на практичних заняттях різні методи навчання (виконання творчих технічних та навчально-педагогічних завдань), пропонуючи студентам різні типи завдань (на порівняння, аналіз, доведення, обґрунтування, дослідження, спостереження, висловлення свого ставлення до проблеми тощо).

Зауважимо, що при застосуванні творчих технічних завдань було виявлено: якщо студентам при їх розв'язанні не вистачало знань, то це лише стимулювало творчий пошук, якщо ж знань майже не було, то існуюча суперечність сприймалася майбутніми вчителями технологій як нездоланна перешкода, виникало відчуття невпевненості в собі, безпорадності, навіть страху – процес творчості блокувався.

Аналіз результатів розв'язання навчально-педагогічних і творчих технічних завдань студентами свідчить про зростання під впливом дослідно-експериментальної роботи творчої спрямованості технічного мислення та уяви, розвиток здібності до самостійної оцінки й аналізу педагогічної ситуації, що сприяло формуванню когнітивно-креативного компонента.

Під час проведення семінарських занять у межах означених нормативних навчальних дисциплін з метою підвищення рівня рефлексивно-діяльнісного компонента формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій було впроваджено психолого-педагогічний тренінг «Від творчості вчителя технологій – до творчості учня», який сприяв усвідомленню студентами себе як суб'єкта майбутньої фахової діяльності (див. додаток 3.4). При цьому враховувався принцип *емоційності*, що передбачав формування у студентів потреби та інтересу до творчості в навчально-професійній діяльності.

У його основу було покладено ідеї, що містяться у доробку І.Зязюна [57], В.Сухомлинського [21; 161] та ін., а також власний досвід практичної роботи. Мета

тренінгу – засвоєння студентами прийомів і методів глибокого проникнення у себе, що веде до розширення можливостей самоаналізу й до більш адекватного пізнання інших людей (рефлексії). Навчальний та корекційний аспекти знаходять відображення в таких результатах проведення тренінгу: засвоєння прийомів адекватного самопізнання та самоактуалізації особистості як суб'єкта фахової діяльності; корекція стосунків з оточуючими.

Дослідження підтвердило, що психолого-педагогічний тренінг сприяв розвитку адекватної самооцінки, самоактуалізації, формуванню наполегливості, творчої активності майбутніх фахівців. Необхідною умовою його проведення стало прийняття студентами норм (правил) поведінки в групі, які забезпечували сприятливий психологічний клімат, зокрема, активності, щирості, зворотного зв'язку, конфіденційності. Загальна мета тренінгу конкретизувалася в таких завданнях: набуття знань у галузі психології особистості, групи, спілкування; формування вмінь та навичок спілкування, наприклад, уміння бути учасником або керівником дискусії, правильно будувати ділову бесіду, вислухати і зрозуміти співрозмовника, встановити з ним контакт, скоректувати стосунки у ході бесіди тощо; корекція, формування та розвиток настанов, необхідних для успішного спілкування; розвиток здібності адекватно і повно сприймати та оцінювати себе й інших людей, а також відносини, що складаються між людьми; корекція і розвиток системи стосунків особистості.

По закінченні тренінгу зі студентами обговорювалися питання такого змісту: «Які вправи далися легко?», «Які вправи викликали труднощі?», «Які вправи вважаєте неприпустимими або непотрібними?», «Якими були Ваші відчуття під час роботи?», «Що хотіли б побажати собі?», що сприяло виробленню вмінь здійснювати рефлексію, тобто аналізувати свої почуття, труднощі, що виникають, робити відповідні висновки.

Студенти в межах тренінгу готували також різні види портфоліо, зокрема:

- портфоліо досягнень: включав у себе результати роботи студента з певного блоку навчального матеріалу, які були оформлені усіма можливими (відомими, доступними) способами;

- рефлексивний портфоліо: містив матеріали з оцінки/самооцінки досягнень цілей, особливостей кроків та якостей результатів своєї навчальної роботи; з аналізу специфіки роботи з різними джерелами інформації; відчуттів, обміркувань, вражень тощо;
- проблемно-орієнтований портфоліо: включав усі матеріали, що відображали цілі, процес і результат розв'язання будь-якої конкретної проблеми;
- портфоліо для розвитку навичок вищого мислення: містив матеріали стосовно процесу навчання роботи на рівні аналізу - синтезу - оцінювання;
- тематичний портфоліо: включав матеріали, що віддзеркалювали роботу студента в рамках певної теми або модуля.

Таким чином, портфоліо став інструментом самооцінки та самоактуалізації майбутнього фахівця (професіонала), а відтак ефективним засобом оцінки його навчальних досягнень. Студентам було запропоновано розробити структуру портфоліо, що складалася з 5 частин (див. таблицю 3.1).

Таблиця 3.1

Структура портфоліо

Частина 1. «Вступ»	коротка біографічна інформація про себе, цілі портфоліо, його структуру й особливості.
Частина 2. «Мої досягнення»	матеріали, які свідчать про досягнення студентами їх життєвого, навчального, можливо, навіть наукового та професійного досвіду.
Частина 3. «Я у світі людей»	матеріали про накопичений досвід соціального життя, міжособистісні контакти, відношення, хобі, інтереси, ідеали тощо.
Частина 4. «Погляд на себе і в майбутнє»	матеріали, що містять самооцінку студентом своїх здібностей, уявлень про самого себе, сильних і слабких сторін, особистісних і професійних планів, а також про способи, засоби і час їх здійснення.
Частина 5. «Висновок дня...»	узагальнення всього матеріалу, при цьому зосереджується увага на найбільш важливих творчих здібностях, уміннях та фахових якостях.

Зауважимо, що, маючи бажання висвітлити перед умовними роботодавцями в позитивному ракурсі свої творчі здібності, вміння та професійні якості, студенти експериментальних груп продемонстрували наявний творчий потенціал у процесі презентації та «захисту» власного портфоліо. Останній був проведений у найрізноманітніших формах, а саме: доповіді з використанням наочних приладів і мультимедійних технологій, комп'ютерні презентації різних форматів, відеофільм, фотоальбом тощо.

Отже, застосування активних методів навчання (самостійна розробка та проведення фрагментів занять з їх подальшим аналізом і самоаналізом, виконання навчально-педагогічних і творчих технічних завдань, складання портфоліо, психолого-педагогічний тренінг) сприяли організації креативно-діалогового навчання, де студент може виявити творчий потенціал у рамках спеціальності, яку здобуває.

Отже, реалізація другої педагогічної умови була спрямована переважно на формування у студентів показників як когнітивно-креативного, так і рефлексивно-діяльнісного компонентів творчого потенціалу.

Зважаючи на те, що для формування творчого потенціалу студентів провідне значення мають інформаційно-комунікаційні та проектні технології, третьою педагогічною умовою було визнано *педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки спеціаліста інноваційними технологіями.*

У контексті зазначеного зауважимо, що використання достовірних знань стає можливим лише за умови розвитку новітніх технологій, до яких відносять сучасні способи збирання, накопичення, зберігання, пошуку, опрацювання та видачі інформації на основі застосування комп'ютерної техніки. Це, у свою чергу, викликає необхідність підготовки нового покоління фахівців, які володіють навичками пошуку, обробки, аналізу інформації. Розглядаючи підготовку майбутніх учителів технологій, наголосимо на актуальності використання інформаційно-комунікаційних технологій на всіх етапах навчально-виховного процесу. В сучасних умовах масового застосування комп'ютерної техніки практично в усіх сферах сучасного суспільства виняткового значення набувають питання впровадження

засобів інформаційних та телекомунікаційних технологій у практику навчання, використання технологій навчання, що базуються на комп'ютерній підтримці навчально-пізнавальної діяльності.

Значний педагогічний потенціал для розвитку технічного мислення особистості мають інформаційні технології, що застосовуються як засоби навчання – навчальні програми. Незалежно від термінології, що використовується в літературних джерелах (програмні засоби та програмне забезпечення навчального призначення, комп'ютерні програми навчально-педагогічного призначення, педагогічні програмні засоби та ін.), сутність програм цього типу полягає в тому, що вони спеціально розроблені або адаптовані для реалізації педагогічної функції навчання, орієнтовані на комп'ютерну підтримку процесу отримання інформації і формування знань з певної галузі, закріплення умінь, навичок, контролю або тестування. Програми навчального призначення – не тільки ефективний засіб вдосконалення освітнього процесу, стимулювання навчально-пізнавальної діяльності, активності, мотивації учнів та студентів. Зауважимо, що останнім часом можливості інформаційних технологій значно розширились у плані розвитку інтелектуальної сфери студентів, вони можуть бути могутнім інструментом формування творчого технічного мислення та уяви.

Особливістю інформаційних технологій є й те, що велика швидкість сучасних комп'ютерів підвищує ефективність аналітичної роботи за рахунок скорочення часу, відведеного на обчислення, можливості перебору великої кількості варіантів, більш повного врахування впливу різних чинників на величини, що досліджуються, заміни наближених або спрощених розрахунків точними обчисленнями. При цьому програма дозволяє візуально простежити «кроки» виконання завдання, що сприяє кращому розумінню особистістю значення тієї чи іншої операції і засвоєнню навчального матеріалу. Звільнившись від рутинних операцій, студент більш повно усвідомлює логіку задачі, може зосередитися на таких діях, як вибір методу її розв'язання, аналіз результатів, формулювання висновків. У діях на моделювання залежностей, відношень між величинами, експериментальне дослідження моделей, розробку і перевірку гіпотез, прогнозування, генерування варіантів, вибір

оптимального із декількох запропонованих програмою, формулювання висновків про правильність прийнятого рішення та їх аргументації виявляються уміння критичного мислення, а інформаційні технології сприяють здійсненню такої діяльності.

Ще однією особливістю інформаційних технологій є застосування засобів візуалізації та комп'ютерної графіки, що є втіленням і подальшим розвитком відомого дидактичного принципу наочності. Засоби візуалізації та комп'ютерної графіки не тільки підвищують рівень розуміння особистістю інформації, відкриваючи для сфери навчання принципово нові можливості, вони є могутнім інструментом пізнання, ефективним засобом посилення мотивації до обраного фаху.

Засоби візуалізації надають змогу розміщувати інформацію на екрані комп'ютера зручним для аналізу чином – в одному вікні чи в різних, працювати з кількома об'єктами одночасно, наочно спостерігати за ними при зміні умов або параметрів, змінювати розміри об'єктів, виділяти (наприклад, кольором) найбільш важливі компоненти моделі тощо. При цьому не програма керує процесом навчання, пропонуючи той чи інший варіант подання, розміщення об'єктів на екрані, а студенти самі, відповідно до свого бачення, розуміння внутрішніх зв'язків закономірностей, що вивчаються, виконують ці дії. Відтак, студенти стають суб'єктами навчання, оскільки програма вимагає від них активного управління.

Інформаційні технології – ефективний засіб розвитку творчого технічного мислення та уяви, самооцінки, перевірки отриманого рішення, зіставлення його з умовою задачі. Практика засвідчує, що студенти відразу бачать реакцію комп'ютера на їх дію і можуть виправити помилку, не очікуючи перевірки викладачем. Такий миттєвий зворотний зв'язок активізує розумову діяльність, стимулює самостійний пошук помилки у власних діях і шляхів правильного розв'язання. Інформаційні технології забезпечують також унікальну можливість наочно переконатись у необхідності самоконтролю, самооцінки власних дій, що сприяє розвитку рефлексії.

З огляду на вищезазначене, одним із вихідних положень дослідження є твердження про те, що кожна людина має творчий потенціал, який виконує роль системотвірного чинника її розвитку. Його можна і необхідно розвивати, адже це

неодмінна передумова успішності, яскравого особистого життя, самоактуалізації всіх сутнісних сил майбутнього вчителя технологій.

Метод проектів, як доводить педагогічний досвід, на жаль, лише починає знаходити своє застосування в Україні, тому в процесі його використання виникають певні труднощі як у викладачів при організації навчання, так і у студентів під час виконання проектних завдань. Тому важливою передумовою його успішного впровадження у процес навчання є чітке розуміння студентами структурних етапів роботи над проектом. Ось чому було конкретизовано мету проектної діяльності: формування здібності бачити проблему, висувати гіпотези та оригінальні ідеї їх доказу, планувати діяльність щодо створення проекту. Висунута мета зумовлює такі завдання: розвиток здібності студентів пояснювати та обґрунтовувати свою думку, ініціативності, терпимого ставлення до думки інших людей, формування адекватної самооцінки, творчого технічного мислення, уяви. Крім того, такий вид роботи вчить формулювати завдання, знаходити оригінальні варіанти їх розв'язку, відмовлятися від стереотипів, аналізувати й узагальнювати, аргументувати.

Організація навчання передбачала визначення мети, засобів, методів, етапів, бажаного результату, а головне, практичної цінності проектного дослідження. Складовою роботи в цьому напрямі є з'ясування структури та видів робіт у процесі підготовки проекту. Отже, метод проектів – це система навчання, гнучка модель організації навчального процесу, орієнтована на творчу самоактуалізацію особистості, розвиток її інтелектуальних і фізичних можливостей, професійних якостей і творчих здібностей у процесі створення під контролем викладача нових товарів і послуг, що мають практичну значущість. Метод проектів ґрунтується на розвитку пізнавальних навичок учнів, умінь самостійно конструювати власні знання й орієнтуватися в інформаційному суспільстві, продуктивно мислити.

Водночас відзначимо, що цей метод використовується у тому випадку, коли в навчальному процесі виникає будь-яке дослідницьке, творче завдання, для вирішення якого потрібні інтегровані знання з різних галузей наук, а також

застосування дослідницьких методик (наприклад, вивчення тенденцій декоративно-ужиткового мистецтва в різних регіонах України).

Особливості реалізації проектно-технологічної системи навчання докладно розкрили О.Коберник, В.Бербец, В.Сидоренко, С.Ящук [109]. Науковці пропонують такі основні етапи проектування та їх змістове навантаження:

1) організаційно-підготовчий етап (постановка й усвідомлення проблеми, можливостей її рішення, обґрунтування актуальності проблеми, пошук аналогів, аналіз банку ідей та інформації, попередній аналіз знайдених конструкцій, визначення переваг і недоліків конструкцій, вибір оптимального варіанту);

2) конструкторський етап (остаточний вибір варіанту конструкції об'єкта, розробка проміжних і остаточних ескізів конструкції, визначення розмірів та взаємного положення всіх елементів виробу і способів з'єднання, вибір конструкційних матеріалів, розробка технології виготовлення, здійснення елементарного економічного аналізу та маркетингового дослідження);

3) технологічний етап (уточнення технологічного процесу та безпосереднє виготовлення спроектованого виробу);

4) завершальний етап (випробування конструкції, перевірка розмірів та інших параметрів, додатковий економічний аналіз, підготовка та захист проекту).

Проектна діяльність студентів передбачала розв'язання таких проблем: визначення складових проектного дослідження, практичної цінності, можливості подальшого використання, обговорення шляхів вивчення проблем, планування етапів дослідження, визначення результатів обговорення. Це сприяло розвитку проблемного бачення студентів, їх критичного мислення, орієнтації на майбутній фах, спрямування студентів на творчий стиль педагогічної діяльності, ознайомленню з методами та формами навчання технологій, формуванню комунікативних, дидактичних, дослідницьких і технічних здібностей та вмінь.

У процесі започаткованого дослідження оцінювання проектів «Я – майбутній учитель технологій» відбувалося за модифікованою картою О.Антонової [10: 21], що містить у собі певні положення (див. додаток 3.5).

Для успішного забезпечення процедурних аспектів захисту студентами проектів необхідним було виконати таку роботу: заздалегідь вибрати форму проведення презентації проекту; запропонувати студентам підготувати можливі питання до однокурсників з теми проекту, визначити правила проведення обговорення; організувати послідовність виступів учасників; обговорити результати досліджень у контексті вирішення основної тематичної проблеми; підсумувати результати загального дослідження, визначити його практичну цінність і сферу подальшого застосування; оцінити діяльність кожного студента в процесі підготовки і презентації проекту. Зазначимо, що при розробці та захисті проектів відбувалося органічне поєднання у навчально-виховній діяльності студентів інноваційних педагогічних технологій, зокрема інформаційно-комунікаційних та проектних.

Враховувалося, що використання комп'ютерної техніки є важливою ланкою і в процесі проектно-технологічної діяльності, оскільки завдяки їй студенти й учні мають можливість обрати різноманітні об'єкти праці, спроектувати майбутній виріб та його художнє оформлення, підготувати обґрунтування вибору проекту, зробити необхідні економічні (математичні) розрахунки. Створення проекту неможливе без систематичної техніко-технологічної підготовки учнів за допомогою вдало підібраного комп'ютерного програмного забезпечення [154: 103].

Особлива роль в оволодінні фахівцем практичними вміннями і навичками організації навчально-виховного процесу відводиться *педагогічній практиці*, тривалість, зміст та форми якої визначаються галузевими стандартами вищої педагогічної освіти. Вона надає студентам можливість перевірити рівень своєї підготовки, відчутти значущість педагогічної теорії для фахової діяльності, підвищує інтерес до наукових джерел. Враховуючи вищевикладене, було виокремлено четверту педагогічну умову формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій – *стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики*.

Під час проходження педагогічної практики майбутні вчителі технологій мали широкі можливості для використання власного творчого потенціалу, що

зумовлено особливостями уроків технологій, які є спареними (двогодинними) та орієнтованими на практичну діяльність учнів. Отже, вагому роль у фаховій підготовці відіграла педагогічна практика, що передбачала застосування надобутих знань, умінь і навичок із збагачення творчого потенціалу учнів безпосередньо на практиці. Зауважимо, що педагогічна практика є однією з ключових ланок у системі фахової підготовки майбутніх учителів технологій. Студенти-практиканти мали змогу набути педагогічного досвіду, вдосконалити фахові вміння та особистісні якості, які дозволяють найбільш ефективно здійснювати педагогічну діяльність.

Під час педагогічної практики у студентів була можливість поступово перейти від теоретичних знань про майбутню фахову діяльність та професійні обов'язки до практичного формування професійно значущих якостей особистостей.

Проходячи практику, майбутні вчителі вели «Щоденник педагогічних спостережень», у якому аналізували свою діяльність щодо збагачення творчого потенціалу учнів, фіксували припущені помилки, з'ясовували причини невдач тощо. Така робота допомагала виявити, які знання щодо творчого потенціалу потрібно поглибити, які вміння потребують удосконалення. Педагогічна практика в основній школі організовувалася в межах цілісного навчально-виховного процесу, спрямованого на практичне застосування студентами умінь і навичок із збагачення творчого потенціалу учнів. У ході педагогічної практики студенти, крім основних завдань, у «Щоденнику педагогічних спостережень» аналізували досвід роботи творчо працюючих учителів технологій, зокрема, бралися до уваги такі питання, як учитель пояснює новий навчальний матеріал, перевіряє, на яких аспектах зосереджує увагу, чи застосовує інноваційні педагогічні технології. Так, окрім загального аналізу проведення уроку, студенти повинні були проаналізувати певні напрями, що були розроблені під час практичних занять з елективного курсу «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня» (додаток 3.6).

Основними завданнями педагогічної практики як провідної ланки фахової підготовки вчителя технологій виступили: розвиток позитивної мотивації на

майбутню спеціальність, переконаність у правильності її вибору; формування у студентів фахових умінь і навичок, необхідних для успішного збагачення творчого потенціалу учнів; розвиток у майбутніх учителів технологій творчих технічних та педагогічних здібностей; формування потреби в самоосвіті й самовдосконаленні фахових знань та вмінь; формування професійно-значущих якостей особистості майбутнього вчителя технологій.

Експериментальна програма педагогічної практики включала виконання студентами системи індивідуально-творчих завдань (див. додаток 3.6), що відповідають основним аспектам діяльності вчителя із збагачення творчого потенціалу учнів, розв'язання яких створювало передумови для формування психологічної готовності майбутніх учителів до фахової діяльності.

На виробничій педагогічній практиці студенти аналізували навчально-виховний процес у школі, готували плани-конспекти уроків і проводили відкриті заняття та виховні заходи, оцінювали свої якості і творчі здібності. Експериментальна програма передбачала постійний розвиток творчого педагогічного потенціалу студентів.

Одним із завдань на педпрактику для студентів експериментальних груп був аналіз уроку вчителя технологій, який застосовує творчий підхід до навчання учнів в умовах школи другого ступеня (див. додаток 3.6).

Враховуючи розроблену методичку формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, змістове ядро якої репрезентують визначені педагогічні умови, зауважимо, що педагогічна практика відбувалася на відповідних організаційних засадах:

- передбачалося проведення самостійних занять у школі, на яких студенти активно включались у діяльність, спрямовану на збагачення творчого потенціалу учнів, що ґрунтувалася на матеріалі, набутому в процесі викладання елективного курсу;

- з урахуванням різного рівня сформованості творчого потенціалу студентів та з метою їх орієнтації на збагачення творчого потенціалу учнів було розроблено різнорівневі завдання для педпрактики;

- для стимулювання практичної діяльності студентів, спрямованої на розвиток творчого потенціалу учнів, респондентам слід було впроваджувати на практиці різні види індивідуально-творчих завдань (при цьому вони самі визначали їх ефективність) (див. додаток 3.6).

Педагогічна практика мала більш прицільно перетворювати психолого-педагогічну та технічну інформацію, здобуту студентами під час засвоєння навчальних тем у межах нормативних дисциплін та спеціально змодельованого курсу, в надійний інструмент педагогічної діяльності.

Так, студентам пропонувалося застосування комп'ютерної техніки у таких аспектах: при підготовці до уроку, при проведенні уроків та в позакласній роботі.

Так, при підготовці студента до уроку з метою підвищення зацікавленості учнів предметним змістом викладання використовувались історичні екскурси, інформація про нові винаходи в техніці та досягнення у виробництві. Для пошуку цієї інформації студенти послуговувалися електронними підручниками та енциклопедіями, всесвітньою мережею Інтернет.

Під час створення наочного матеріалу (наприклад, у вигляді малюнків), виникала така ситуація: малюнки є в друкованому варіанті, але не відповідають вимогам до наочності (малі за розмірами, мають фізичні пошкодження тощо). У цьому випадку студенти їх сканували, збільшували, коректували за допомогою графічних редакторів, після чого роздруковували у збільшеному вигляді або показували на екрані власного ноутбука.

При підготовці до уроку виникала необхідність складати конспект. Студенти виконували його за допомогою програми для опрацювання текстової інформації - Microsoft Word. У результаті чого в подальшому вони матимуть можливість вносити у нього зміни: видаляти чи вставляти нові елементи уроку або відомості з того чи іншого питання тощо.

Графічні редактори надавали можливість майбутньому вчителю технологій підготувати креслення та технологічні картки не тільки якісно, але й з мінімальною витратою часу. Використовуючи MS Word, студенти готували дидактичний та методичний матеріал з елементами креслень.

Зауважимо, що пакет Microsoft Office пропонує програму для створення комп'ютерних презентацій Power Point. Як відомо, вона не складна у використанні і не вимагає багато часу для вивчення. За допомогою великого вибору компонентів MS Power Point студенти робили презентації для наочної та ефективної подачі нового матеріалу, які містили і текстову, і графічну інформацію (малюнки, креслення, графіки, діаграми). На уроці, під час пояснення нового матеріалу, студенти використовували комп'ютерні презентації, за допомогою яких учні не тільки сприймали інформацію вчителя «на слух», але й на екрані бачили короткі тези теми або головні моменти, на яких наголошував учитель, занотовували їх.

Під час підготовки до уроку у студентів виникала потреба в математичних розрахунках та побудові графіків або діаграм. У таких випадках їм пропонувалося використання електронної таблиці Excel пакету Microsoft Office, що дозволило створювати таблиці даних певного процесу, задавати формули, за якими необхідно проводити розрахунки, будувати різні види діаграм у площині та просторі, досліджувати певний процес зі зміною деяких параметрів і за результатами будувати графіки залежності даного процесу від змін параметрів. Це сприяло унаочненню складних фізичних, хімічних та технологічних процесів, надало змогу самостійно впливати за допомогою змін даних на результат.

Враховувалося, що на сучасному виробництві дуже багато нового обладнання, яке суттєво відрізняється від обладнання шкільної майстерні. Вчитель технологій може продемонструвати навчальний фільм, де учні могли б побачити сучасні технології виробництва в дії. Це не лише розширює світогляд школярів, але й підсилює мотиваційно-профорієнтаційну спрямованість навчання.

Електронна «бібліотека» вчителя технологій повинна мати й спеціалізовані програми, за допомогою яких можна було б продемонструвати учням використання комп'ютерної техніки в сучасних технологічних процесах на виробництві:

- для конструювання та моделювання швейних та вишитих виробів;
- для забезпечення процесів розмічання та різання тканини для майбутнього виробу;
- для оздоблювальних робіт;

– для контролю та оцінки отриманих об'єктів (виробів).

Після викладання певної кількості навчального матеріалу студенти проводили перевірку знань учнів. Використання комп'ютерних тестів значно підсилює ефективність навчання та об'єктивність оцінювання. Студент має можливість швидко й об'єктивно оцінити поточний та кінцевий рівні теоретико-практичних знань учнів.

Але, як засвідчує практика, на жаль, дуже рідко вчитель технологій може продемонструвати учням запропоновані програми. Основні причини цього – недостатнє фінансування шкіл, через що вони не можуть придбати належне програмне забезпечення; недостатнє фінансування матеріальної бази кабінету технологій (у кабінеті немає жодного комп'ютера); низька комп'ютерна грамотність учителів. Такий стан справ в сучасній загальноосвітній школі є неприйнятним, виходячи з вимог навчальної галузі «Технологія», що висуваються до випускника школи щодо його конкурентоспроможності на ринку праці, з комп'ютеризації виробництва. Тому в умовах навчання у вищій школі слід приділити належну увагу навчальним курсам «Інформаційні технології в освіті», «Комп'ютерне проектування і моделювання», «Комп'ютерна графіка», при опануванні яких студенти набувають необхідних знань, умінь та навичок із застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Слід відзначити, що проходження педагогічної практики сприяло адаптації студентів як до реалій педагогічної діяльності в цілому, так і до збагачення творчого потенціалу учнів зокрема. Педагогічна практика стала завершальним етапом у процесі формування творчого потенціалу студентів і характеризувалася достатнім ступенем самостійності та відповідальності студентів, що є непрямим показником сформованості означеної особистісно-професійної якості. Ця сфера діяльності надала змогу студентам педагогічно обґрунтовано виділити типологічні групи учнів з високим, середнім та низьким рівнями розвитку творчого потенціалу для виконання творчих завдань різного рівня складності й цим самим зробити перші кроки на шляху до збагачення творчого потенціалу учнів.

Варто зауважити, що під час педпрактики студенти були умовно поділені на три групи відповідно до виділених рівнів сформованості творчого потенціалу. Так, майбутні вчителі технологій, що мали низький і середній рівні сформованості досліджуваної особистісно-професійної якості, отримували дещо менш ускладнені завдання, ніж студенти з високим рівнем її сформованості. До того ж усі студенти після ретельного вивчення навчальних досягнень учнів закріпленого за ними класу мали поділити їх на умовні типологічні групи – з високим, середнім та низьким рівнями розвитку творчого потенціалу, погодити свої дії в цьому плані з учителем технологій. Студенти, рівень сформованості творчого потенціалу котрих визначавсь як «середній», мали також, розробити систему творчих різнорівневих завдань для виділених груп учнів і з'ясувати ступінь ефективності використання їх на практиці. Студенти, яких було умовно віднесено до групи з високим рівнем творчого потенціалу, крім розв'язання всіх вищеперерахованих завдань, мали скласти розгорнутий план-конспект уроку із застосуванням комп'ютерних технологій, погодити план його проведення з учителем технологій та методистом і провести в закріпленому класі.

Аналіз розгорнутих планів-конспектів та проведених студентами уроків під час проходження педагогічної практики показав, що студенти експериментальних груп виявили переважно високий і середній рівні сформованості творчого потенціалу, про що свідчать оцінки з педпрактики. Для студентів була характерна педагогічно обґрунтована логіка у досягненні навчальної, розвиваючої та виховної цілей уроку, оригінальні прийоми із застосування елементів інформаційно-комунікаційних та проектних технологій. Під час експериментальної роботи ми впевнились у тому, що ця форма навчання сприяла систематизації знань майбутніх учителів технологій зі збагачення творчого потенціалу учнів.

Таким чином, в умовах педагогічної практики студенти розв'язували реальні професійно-педагогічні завдання, збагачували досвід розвитку творчого потенціалу учнів. Разом з тим ця ланка навчання у вищій педагогічній школі дозволила з'ясувати позитивні сторони і недоліки в їх фаховій підготовці, глибше усвідомити складність і відповідальність майбутньої педагогічної діяльності.

Отже, формувальний етап експериментальної програми здійснювався впродовж третього-четвертого курсів навчання студентів. У процесі його проходження ми виходили з гіпотези дослідження, що включає в себе реалізацію певних педагогічних умов; етапне їх упровадження мало відповідний вплив на процес формування у майбутніх учителів технологій мотиваційно-ціннісного, когнітивно-креативного та рефлексивно-діяльнісного компонентів творчого потенціалу, а крім того, забезпечувало розвиток відповідних професійно вагомих умінь і навичок у самих студентів.

Отже, кожна з гіпотетично передбачуваних педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій утілювалась у навчально-виховний процес ВНЗ у тісному взаємозв'язку з іншими, доповнюючи і поглиблюючи їх.

2.3. Динаміка рівнів сформованості творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій за результатами формувального експерименту

Прикінцевий етап був спрямований на перевірку ефективності експериментального навчання з формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій. Основним завданням прикінцевого етапу стало проведення серії заходів, що мали відповідний діагностувальний інструментарій для виявлення рівнів сформованості кожного компонента творчого потенціалу студентів, здійснення їх порівняльного аналізу та виявлення динаміки.

Рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх фахівців за мотиваційно-ціннісним компонентом визначалися за допомогою виокремлених показників двох критеріїв – позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності (емоційна привабливість та позитивна мотивація фахової діяльності) та фахова спрямованість (ціннісні орієнтації, схильність до типу професії «людина-людина»).

Результати, одержані за показником «Емоційна привабливість фахової діяльності» після проведення формувального етапу експерименту, засвідчили позитивну динаміку (див. табл. 2.18).

Таблиця 2.18.

**Ступінь сформованості у студентів емоційної привабливості фахової діяльності
(прикінцевий етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	15	25	8	13,3
Середній	34	56,7	27	45
Низький	11	18,3	25	41,7

Як видно з таблиці 2.18., значно покращилися результати, отримані за показником «емоційна привабливість фахової діяльності» в експериментальній групі. Так, високого рівня сформованості цього показника досягли 25 % студентів (за результатами констатувального етапу – 8,3 %), середній рівень виявлено у 56,7 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 31,7 %), на низькому залишилося 18,3 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 60 %).

Результати в контрольній групі майже не змінилися: високий рівень за показником «емоційна привабливість фахової діяльності» виявили 13,3 % студентів (за результатами констатувального етапу – також 13,3 %), середній рівень зафіксовано у 45 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 38,3 %), на низькому рівні залишилося 41,7 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 48,4 %).

Вважаємо, що така динаміка змін в експериментальній групі свідчить про доцільність використання портфоліо, мікровикладання, дискусій, ігор, тренінгу під час семінарських занять, які позитивно позначилися на емоційній привабливості фахової діяльності. В контрольній групі покращення результатів відбувалося завдяки лекційним заняттям, у ході яких вони здобували більше інформації про діяльність учителя технологій, усвідомлювали необхідність організації навчальної діяльності школярів у такий спосіб, щоб вона актуалізувала їхній творчий потенціал.

Діагностика наступного показника «Позитивна мотивація фахової діяльності» також виявила динаміку в результатах респондентів експериментальної та контрольної груп (див. табл. 2.19).

Таблиця 2.19.

**Ступінь сформованості у студентів позитивної мотивації фахової діяльності
(прикінцевий етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	16	21,7	7	16,7
Середній	32	58,3	28	46,6
Низький	12	20	22	36,7

Як засвідчують дані таблиці 2.19, відбулися позитивні зміни і в експериментальній, і в контрольній групах. Так, високого рівня сформованості означеного показника в експериментальній групі досягли 21,7 % студентів (за результатами констатувального етапу - 6,7 %), середнього рівня – 58,3 % (за результатами констатувального етапу - 36,7 %), на низькому рівні залишилося лише 20 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу - 56,6 %). У контрольній групі кількість студентів з високим рівнем означеного показника змінилась несуттєво – 16,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 10 %), середній рівень зафіксовано у 46,6 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 43,4 %), низький ступінь виявили 36,7 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 46,6 %).

На підставі отриманих професійно значущих знань під час занять з фахових дисциплін та елективного курсу, оволодіння практичними вміннями і навичками студенти експериментальної групи усвідомили цінність майбутньої фахової діяльності для збагачення творчого потенціалу учнів, для проведення профорієнтаційної роботи, на відміну від студентів контрольної групи, в яких спеціально не організовувалася робота щодо формування такої важливої особистісно-професійної якості, як творчий потенціал.

За показником «Ціннісні орієнтації» також відзначено позитивну динаміку (див. таблицю 2.20).

Таблиця 2.20

**Ступінь сформованості у майбутніх учителів технологій ціннісних орієнтацій
(прикінцевий етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	16	26,7	7	11,7
Середній	32	53,3	25	41,7
Низький	12	20	28	46,6

Згідно з даними таблиці 2.20, в експериментальній групі високий рівень сформованості цього показника виявили 26,7 % студентів (за результатами констатувального етапу - 5 %), на середньому рівні зафіксовано 53,3 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 30 %), на низькому залишилося 20 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 65 %). У контрольній групі результати такі: високого рівня досягли 11,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 5 %), середній рівень виявили 41,7 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – також 41,7 %), на низькому залишилося 46,6 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 53,3 %).

Одержані результати є віддзеркаленням продуктивності цілеспрямованої роботи зі студентами експериментальної групи, оскільки в ході її проведення у студентів зник страх виступати перед аудиторією, що стало можливим завдяки проведенню ними фрагментів уроків, виступів з доповідями, а також у результаті організації тренінгу. На нашу думку, цьому сприяла доброзичлива обстановка на заняттях, спільна робота студентів під час виконання проектів та творчих технічних і навчально-педагогічних завдань. Зауважимо, що в контрольній групі, де така робота не проводилася, результати ціннісних орієнтацій теж змінилися, але несуттєво.

Діагностика наступного показника «Схильність до типу професії «людина-людина» теж виявила позитивну динаміку отриманих результатів (див. таблицю 2.21).

Таблиця 2.21

Ступінь сформованості у студентів схильності до типу професії «людина-людина» (прикінцевий етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	15	25	9	15
Середній	31	51,7	29	48,3
Низький	14	23,3	22	36,7

Як засвідчують дані таблиці 2.21, відбулися позитивні зміни і в експериментальній, і в контрольній групах. Так, високого рівня сформованості означеного показника в експериментальній групі досягли 25 % студентів (за результатами констатувального етапу – 3,3 %), середнього рівня – 51,7 % (за результатами констатувального етапу – 40 %), на низькому рівні залишилося 23,3 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 56,7 %).

Щодо контрольної групи, то кількість студентів з високим рівнем досліджуваного показника майже не змінилася – 15 % студентів (за результатами констатувального етапу – 8,3 %), середній рівень зафіксовано у 48,3 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 45 %), низький ступінь виявили 36,7 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 46,7 %).

Зауважимо, що схильність до певного типу професії слабо піддається впливу і тому навіть найменші позитивні зрушення у цьому напрямі є вагомим аргументом в оцінці ефективності запропонованої методики. Порівняльний аналіз дослідницьких матеріалів щодо вияву рівня сформованості у студентів творчого потенціалу показав певні відмінності між експериментальною та контрольною групами, враховуючи їх відносно однакові вихідні показники. На наш погляд, це зумовлене тим, що студенти експериментальної групи більш ґрунтовно усвідомили

значущість проблеми збагачення творчого потенціалу учнів в результаті роботи над творчими технічними та навчально-педагогічними завданнями, на відміну від студентів контрольної групи, для яких спеціально не була організована робота з підвищення мотивації на майбутню фахову діяльність.

Ступінь сформованості творчого потенціалу після проведення формувального етапу педагогічного експерименту визначався за середнім арифметичним одержаних результатів показників його вияву. В таблиці подано скорочення КЕ – констатувальний етап, ПЕ – прикінцевий етап (див. табл. 2.22).

За даними таблиці 2.22, після проведення формувального етапу педагогічного експерименту значно змінилися результати рівнів сформованості творчого потенціалу за мотиваційно-ціннісним компонентом у студентів експериментальних груп. Так, високого рівня сформованості показників означеного компонента в експериментальній групі досягли 24,6 % студентів (за результатами констатувального етапу – 5,8 %), на середньому рівні виявлено 55 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 34,6 %), на низькому залишилося 20,4 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 59,6 %).

Таблиця 2.22

Динаміка змін у показниках за мотиваційно-ціннісним компонентом досліджуваної особистісно-професійної якості

Показники	Рівні (у %)											
	Високий				Середній				Низький			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ
Емоційна привабливість фахової діяльності	8,3	25	13,3	13,3	31,7	56,7	38,3	45	60	18,3	48,4	41,7
Позитивна мотивація фахової діяльності	6,7	21,7	10	16,7	36,7	58,3	43,4	46,6	56,6	20	46,6	36,7

Продовження табл. 2.22

Ціннісні орієнтації	5	26,7	5	11,7	30	53,3	41,7	41,7	65	20	53,3	46,6
Схильність до типу професії «людина-людина»	3,3	25	8,3	15	40	51,7	45	48,3	56,7	23,3	46,7	36,7
Узагальнені дані	5,8	24,6	9,1	14,2	34,6	55	42,1	45,4	59,6	20,4	48,8	40,4

Як бачимо, застосування розробленої методики сприяло суттєвому зменшенню кількості студентів з низьким рівнем сформованості мотиваційно-ціннісного компонента творчого потенціалу в експериментальних групах за рахунок збільшення середнього та високого. У студентів експериментальних груп вияв показників мотиваційно-ціннісного компонента сформованості творчого потенціалу виразніший, ніж у студентів контрольних груп.

Так, у контрольній групі відбулися незначні позитивні зміни в результатах рівнів сформованості творчого потенціалу за мотиваційно-ціннісним компонентом: на високому рівні результати також змінилися – виявлено 14,2 % студентів (за результатами констатувального етапу – 9,1 %), середній рівень зафіксовано у 45,4 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 42,1 %), на низькому залишилося 40,4 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 48,8 %).

Зазначимо, що дещо менш помітною виявилась інтенсивність позитивних змін у творчому потенціалі, які спостерігалися у студентів контрольних груп. Це зумовлено, на наш погляд, відносною стабілізацією на третьому-четвертому курсах системи фахових поглядів, ідеалів, уподобань під впливом інтегрованих навчальних дисциплін. Проте, майже у половини студентів контрольних груп так і не з'явилося бажання працювати вчителем технологій, гальмувалося активне ставлення до роботи за фахом.

Рівні сформованості творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій за *когнітивно-креативним компонентом* визначалися за допомогою виокремлених показників критерію «обсяг технолого-педагогічних знань, умінь і навичок».

Результати, одержані за показником «Обсяг технолого-педагогічних ЗУН зі збагачення творчого потенціалу учнів», подано в таблиці 2.23.

Таблиця 2.23

Ступінь сформованості у студентів технолого-педагогічних ЗУН із збагачення творчого потенціалу учнів (прикінцевий етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	18	30	9	15
Середній	31	51,7	24	40
Низький	11	18,3	27	45

Дані таблиці 2.23 свідчать, що в експериментальній групі після проведення експериментальної роботи високого рівня вияву зазначеного показника досягли 30 % студентів (за результатами констатувального етапу – 3,3 %), середній рівень спостерігається у 51,7 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 45 %), на низькому залишилося 18,3 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 51,7 %).

У контрольній групі високого рівня сформованості досліджуваного показника досягли 15 % студентів (за результатами констатувального етапу – 1,7 %), середній рівень зафіксовано у 40 % майбутніх учителів (за результатами констатувального етапу – 36,7 %), на низькому залишилося 45 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 61,6 %).

Як бачимо, за результатами прикінцевого етапу і в експериментальній, і в контрольній групах було виявлено позитивні зміни щодо сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за аналізованим показником. Пояснення цього вбачаємо у своєрідності опанування навчальних дисциплін, пов'язаних з методикою викладання технологій у школі, зокрема: підготовка уроків, оволодіння методами організації навчально-виховної діяльності, що передбачено навчальними

планами спеціальності «Технології». Крім того, в експериментальних групах здійснювалася цілеспрямована робота з підготовки студентів до збагачення творчого потенціалу учнів, акцентувалась увага на оволодінні практичними вміннями і навичками під час проведення мікрОВикладання, розв'язання творчих технічних і навчально-педагогічних завдань, що, на нашу думку, й сприяло одержанню більш високих результатів за цим показником.

Зазначимо, що, виконуючи завдання «Назвіть усі можливі способи застосування скляної тари», студенти були більш винахідливими, ніж під час констатувального етапу. Так, разом зі стандартними (зберігання рідини, для консервації) студенти вказували й на такі способи:

- виготовлення прикрас для дому – рамка для картини, композиція, глобус, мозаїка, портрет, ваза, статуетка (з кольорових частин битого скла);
- побудувати будинок з пляшок;
- написати послання для майбутніх поколінь, закупорити у пляшці та кинути її в море;
- бите скло запропонувати йогам для тренування;
- для заливання підлоги;
- швидке охолодження розігрітого скла, в результаті чого воно розкришиться на маленькі негострі шматочки, які можна використовувати при будівництві шляхів, будинків.

Результати діагностування показника «Обсяг технолого-педагогічних ЗУН з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій» подано в таблиці 2.24.

Таблиця 2.24

Ступінь сформованості у студентів технолого-педагогічних ЗУН з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій (прикінцевий етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	17	28,4	12	20
Середній	32	53,3	26	43,3
Низький	11	18,3	22	36,7

За даними таблиці 2.24, розподіл результатів за ступенем сформованості обсягу знань, умінь і навичок з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій такий: високий рівень в ЕГ – 28,4 %, у КГ – 20 % (за результатами констатувального етапу - 8,3 % ЕГ і 11,7 % КГ), середній рівень виявлено у 53,3 % майбутніх учителів ЕГ і 43,3 % КГ (за результатами констатувального етапу - 45 % ЕГ і 41,6 % КГ), на низькому залишилося 18,3 % респондентів ЕГ та 36,7 % КГ (за результатами констатувального етапу - по 46,7 % в обох групах).

Рівні сформованості творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій за когнітивно-креативним компонентом визначалися й за допомогою виокремлених показників критерію «своєрідність вияву творчих здібностей».

Результати, одержані за показником «Творче технічне мислення», представлено в таблиці 2.25.

Таблиця 2.25

**Ступінь сформованості у студентів творчого технічного мислення
(прикінцевий етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	16	26,7	11	18,3
Середній	33	55	25	41,7
Низький	11	18,3	24	40

Як бачимо, ступінь сформованості творчого технічного мислення виявився таким: високий рівень - у 26,7 % респондентів ЕГ, 18,3 % - у КГ (за результатами констатувального етапу - 16,7 % та 11,7 % відповідно), середній рівень - у 55 % майбутніх учителів технологій ЕГ і 41,7 % КГ (за результатами констатувального етапу – 35 % ЕГ і 41,7 % КГ), на низькому залишилося 18,3 % респондентів ЕГ і 40 % КГ (за результатами констатувального етапу – 48,3 % ЕГ та 46,6 % КГ).

Відтак, спираючись на набутий експериментальний матеріал, можна твердити про значні позитивні зміни в експериментальній групі, де здійснювалася цілеспрямована робота з розвитку творчого технічного мислення під час читання проблемних лекцій, проведення дискусій, виконання студентами творчих технічних

завдань тощо. В ході таких занять при доброзичливій психологічній атмосфері в академічній групі студенти були більш розкутими, не відчували страху висловлювати власну думку, обговорюючи техніко-технологічні питання, зробити помилку в ході її обґрунтування.

Втім, і в контрольній групі результати виявилися дещо кращими, ніж на констатувальному етапі. На нашу думку, це пов'язане з викладанням на третьому – четвертому курсах таких практико-орієнтовних навчальних дисциплін, як «Теорія і методика технологічної освіти», «Машинознавство», «Основи проектування і моделювання» та ін.

Діагностування показника «Творча технічна уява» дозволило отримати результати, що також покращилися (див. табл. 2.26), порівняно попереднім етапом.

Таблиця 2.26

**Ступінь сформованості у студентів творчої технічної уяви
(прикінцевий етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	16	26,7	10	16,7
Середній	30	50	27	45
Низький	14	23,3	23	38,3

Згідно з даними таблиці 2.26, в експериментальній групі високого ступеня вияву цього показника досягли 26,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 8,3 %), середній рівень показали 50 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 41,7 %), на низькому рівні залишилося 23,3 % студентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 50 %).

Змінилися результати й у контрольній групі: високого рівня досягли 16,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 10 %), середній рівень зафіксовано у 45 % майбутніх учителів (за результатами констатувального етапу – 36,7 %), на низькому перебувало 38,3 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 53,3 %).

Уважаємо, що зміни у результатах сформованості творчої технічної уяви майбутніх учителів технологій зумовлені значною потужністю таких дисциплін, як «Комп'ютерна графіка», «Основи проектування і моделювання» та ін., на котрих, звісно, формуються відповідні техніко-технологічні знання, якими студенти й оперували при виконанні завдань означеного типу. Більш високі позитивні результати у студентів експериментальної групи можна пояснити тим, що з ними додатково проводилася цілеспрямована робота як під час викладання елективного курсу, так і актуалізації міжпредметних зв'язків, взаємодії навчальних дисциплін, що передбачала системне і цілеспрямоване набуття техніко-технологічних знань і вмій.

Наступний крок експерименту було спрямовано на визначення динаміки змін у показниках когнітивно-креативного компонента творчого потенціалу майбутніх учителів технологій. Результати відображено в таблиці 2.27.

Таблиця 2.27

Динаміка змін у показниках когнітивно-креативного компонента досліджуваної особистісно-професійної якості

Показники	Рівні (у %)											
	Високий				Середній				Низький			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ
Обсяг технологічно-педагогічних ЗУН зі збагачення творчого потенціалу учнів	3,3	30	1,7	15	45	51,7	36,7	40	51,7	18,3	61,6	45
Обсяг технологічно-педагогічних ЗУН з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій	8,3	28,4	11,7	20	45	53,3	41,6	43,3	46,6	18,3	46,6	36,7
Творче технічне мислення	16,7	26,7	11,7	18,3	35	55	41,7	41,7	48,3	18,3	46,6	40
Творча технічна уява	8,3	26,7	10	16,7	41,7	50	36,7	45	50	23,3	53,3	38,3
Узагальнені дані	9,2	28	8,8	17,5	1,6	52,5	39,2	42,5	49,2	19,5	52	40

Як засвідчує таблиця, за результатами прикінцевого етапу, *когнітивно-креативний компонент* в експериментальній групі розвинуто на високому 28 % (за результатами констатувального етапу - 9,2 %) і середньому 52,5 % (за результатами констатувального етапу - 41,6 %) рівнях; низький рівень сформованості цього компонента зафіксовано в 19,5 % студентів (за результатами констатувального етапу - 49,2 %). Студенти, у яких рівень сформованості творчого потенціалу був визначений як «низький», показали в основному репродуктивний рівень творчого технічного мислення та уяви при розв'язанні творчих технічних і навчально-педагогічних завдань.

У розрізі контрольної групи були отримані такі дані: високого рівня досягли 17,5 % (за результатами констатувального етапу - 8,8 %) студентів; середній виявили 42,5 % (за результатами констатувального етапу - 39,2 %) респондентів; низький – 40 % (за результатами констатувального етапу – 52 %). Тобто більше половини майбутніх учителів технологій контрольної групи не мають уявлення про творчий характер фаху, який здобувають, не володіють механізмами розвитку власного творчого потенціалу. Зазначимо, що студенти контрольної групи продемонстрували переважно низький та середній рівні знань із збагачення творчого потенціалу особистості учня.

Результати прикінцевого етапу уможливають висновок, що ті мотиви, творчі здібності, якості, котрі становлять основу творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій, а також рівень знань, умінь і навичок формуються та розвиваються у респондентів КГ повільніше, ніж у студентів ЕГ, де це відбувається здебільшого на основі засвоєння відповідних навчальних курсів і педпрактики, передбачених чинним навчальним планом ВНЗ.

Рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за **рефлексивно-діяльнісним компонентом** визначалися за допомогою виокремлених показників критерію «результативність особистісно-професійного впливу».

Результати, отримані за показником «Адекватна самооцінка», зазнали позитивних змін за даними прикінцевого етапу (див. табл. 2.28).

Як свідчать дані таблиці 2.28, студенти по-різному оцінили адекватність своєї самооцінки після проведення формувального етапу педагогічного експерименту.

Так, в експериментальній групі високого рівня сформованості творчого потенціалу за означеним показником досягли 35 % студентів (за результатами констатувального етапу – 6,7 %), середній рівень виявлено у 56,7 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 35 %), на низькому залишилося 8,3 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 58,3 %).

Таблиця 2.28

**Ступінь сформованості у студентів адекватної самооцінки
(прикінцевий етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	21	35	8	13,3
Середній	34	56,7	25	41,7
Низький	5	8,3	27	45

Змінилися результати й у контрольній групі: високий рівень показали лише 13,3 % студентів (за результатами констатувального етапу – 10 %), середній рівень зафіксовано у 41,7 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 35 %), на низькому перебувало 45 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 55 %).

Отже, за результатами прикінцевого етапу, позитивні зміни відбулись і в експериментальній, і в контрольній групах. Зазначене свідчить про те, що під час навчання (особливо при проходженні педагогічної практики) студенти обох груп здобули необхідні знання щодо адекватної самооцінки як своєї діяльності, так і діяльності учнів. Проте майбутні вчителі технологій, які становили експериментальну групу, показали набагато вищі результати, ніж студенти контрольної групи. На наш погляд, означене пов'язано насамперед з тим, що, вивчивши фахові дисципліни, прослухавши елективний курс майбутні вчителі почали більше навчального часу проводити разом, вирішуючи спільні професійно-орієнтовані завдання (готували портфоліо, спільні творчі проекти, брали участь у розв'язанні психолого-педагогічних ситуацій, проходили педагогічну практику тощо). При цьому студенти адекватно оцінювали власні успіхи та досягнення своїх одногрупників, навчалися коректно висловлювати зауваження й реагувати на них.

За показником «Стиль самоактуалізації» результати також стали кращими (див. таблицю 2.29).

Таблиця 2.29

**Ступінь сформованості у студентів стилю самоактуалізації
(прикінцевий етап)**

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	19	31,7	7	11,7
Середній	36	60	23	38,3
Низький	5	8,3	30	50

Відповідно до даних, поданих у таблиці 2.29, в експериментальній групі результати ступеня сформованості стилю самоактуалізації виявилися більш значущими порівняно з контрольною групою. Так, високого рівня сформованості досліджуваного показника в експериментальній групі досягли 31,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 3,3 %), середній рівень зафіксовано у 60 % майбутніх учителів (за результатами констатувального етапу – 38,3 %), на низькому залишилося 8,3 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 58,4 %).

Змінилися результати і в контрольній групі за означеним параметром високий рівень показали 11,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 6,7 %), середній – 38,3 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 36,7 %), а низький – 50 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 56,6 %).

Отже, вирішення нестандартних педагогічних ситуацій творчого характеру, створення сприятливого психологічного клімату в академгрупі під час викладання елективного курсу та навчальних дисциплін фахової підготовки сприяли значному покращенню результатів самоактуалізації у студентів експериментальної групи. Одержані дані свідчать про те, що проведення цілеспрямованої роботи щодо аналізу власних помилок зі студентами експериментальної групи сприяло підвищенню результатів вияву рефлексії, на відміну від респондентів контрольної групи, де цілеспрямована робота не здійснювалася.

Позитивна динаміка сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій спостерігалася й за показниками критерію «професійно важливі якості». Отримані дані відображені в таблиці 2.30.

Таблиця 2.30

Ступінь сформованості вольової саморегуляції (прикінцевий етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	20	33,3	7	11,7
Середній	33	55	25	41,7
Низький	7	11,7	28	46,6

Наведені в таблиці 2.30 дані свідчать, що рівні вольової саморегуляції майбутніх учителів технологій в експериментальній групі сформовані краще, ніж у контрольній. Так, високого рівня сформованості означеного показника досягли 33,3 % студентів (за результатами констатувального етапу - 5 %), середній - 55 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 30 %), на низькому залишилося 11,7 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 65 %). Змінилися результати й у контрольній групі: високий рівень сформованості вольової саморегуляції мають 11,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 6,7 %), середній рівень зафіксовано у 41,7 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 33,3 %), а низький – у 46,6 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 60 %).

Як бачимо, в контрольній групі, де не здійснювалася цілеспрямована робота з формування вольової саморегуляції, результати виявилися все ж нижчими порівняно з експериментальною групою, що доводить ефективність розв'язання психолого-педагогічних ситуацій, проведення тренінгу, мікрОВикладання, виконання проектів та портфоліо.

У процесі діагностики наступного показника - «Творча активність» - також було виявлено позитивну динаміку в результатах респондентів експериментальної та контрольної груп (див. таблицю 2.31).

Як видно з таблиці 2.31, результати рівнів сформованості творчої активності за у студентів експериментальної групи значно покращилися: високого рівня досягли 30 % студентів (за результатами констатувального етапу – 5 %), на середньому рівні виявлено 58,3 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 31,7 %), на низькому залишилося 11,7 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 63,3 %).

Таблиця 2.31

Ступінь сформованості у студентів творчої активності (прикінцевий етап)

Ступінь	Експериментальна група		Контрольна група	
	абс.	%	абс.	%
Високий	18	30	10	16,7
Середній	35	58,3	26	43,3
Низький	7	11,7	24	40

У контрольній групі результати також змінилися, проте несуттєво: високий рівень було виявлено у 16,7 % студентів (за результатами констатувального етапу – 5 %), середній – зафіксовано у 43,3 % майбутніх учителів (за результатами констатувального етапу – 30 %), на низькому залишилося 40 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 65 %). Це ми пов'язуємо із впливовістю на майбутніх педагогів навчально-виховного процесу вищої школи.

Узагальнений рівень сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за рефлексивно-діяльнісним компонентом визначався за середнім арифметичним одержаних результатів (див. табл. 2.32).

За даними таблиці 2.32, після проведення формувального етапу педагогічного експерименту значно змінилися результати рівнів сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за параметром рефлексивно-діяльнісного компонента. Так, в експериментальній групі на високому рівні перебувало 32,5 % студентів (за результатами констатувального етапу – 5 %), середній рівень виявлено у 57,5 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу –

33,7 %), на низькому залишилося 10 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 61,3 %).

Таблиця 2.32

Динаміка змін у показниках рефлексивно-діяльнісного компонента

Показники	Рівні (у %)											
	Високий				Середній				Низький			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ
Адекватна самооцінка	6,7	35	10	13,3	35	56,7	35	41,7	58,3	8,3	55	45
Стиль самоактуалізації	3,3	31,7	6,7	11,7	38,3	60	36,7	38,3	58,4	8,3	56,6	50
Вольова саморегуляція	5	33,3	6,7	11,7	30	55	33,3	41,7	65	11,7	60	46,6
Творча активність	5	30	5	16,7	31,7	58,3	30	43,3	63,3	11,7	65	40
Узагальнені дані	5	32,5	7,1	13,4	33,7	57,5	33,7	41,2	61,3	10	59,2	45,4

На цьому загалом позитивному тлі динаміки формування творчого потенціалу студентів експериментальних груп особливо контрастними видаються результати прикінцевого етапу студентів контрольних груп, які, перебуваючи на етапі завершення бакалаврату, показали переважно низький рівень вольової саморегуляції та творчої активності. Так, більшість із них – 45,4 % (за результатами констатувального етапу – 59,2 %) – показали низький, 41,2 % (за результатами констатувального етапу – 33,7 %) – середній і лише 13,4 % (за результатами констатувального етапу – 7,1 %) – високий рівні сформованості означеної особистісно-професійної якості за означеним компонентом.

Після проведення експериментально-дослідного навчання студентам ЕГ було запропоновано здійснити самооцінку тих форм, методів і прийомів формування їхнього творчого потенціалу, які видалися найбільш результативними. З цією метою вони писали твір з теми «Мої досягнення в навчанні». Так, студенти визначили, що

саме в експериментально-дослідному навчанні було найбільш цікавим і привабливим, а що важким і відштовхуючим; чи сприяло воно розвитку нових особистісно-професійних якостей, творчих здібностей; що корисного для свого майбутнього фаху вони отримали із запропонованих видів роботи. Встановлено, що найбільш дієвими виявилися формувальні впливи розв'язання творчих технічних і навчально-педагогічних завдань, проведення фрагментів уроків, застосування комп'ютерних технологій під час проходження педагогічної практики, розробка творчого проекту «Я – майбутній учитель технологій».

Аналіз творів студентів ЕГ дав позитивну оцінку впровадженню експериментально-дослідного навчання. Так, 54 % студентів ЕГ зазначили, що проведені види робіт відіграли значну роль у формуванні їхньої спрямованості на творчу фахову діяльність, на підвищення рівня їхнього творчого потенціалу та інтересу до професії вчителя технологій. Адже надана студентам можливість відчувати себе в ролі вчителя (при мікрОВикладанні та проходженні педагогічної практики) сприяла розвитку адекватної самооцінки, подоланню страху при роботі з учнями; розвитку творчого технічного мислення та уяви (під час застосування комп'ютерних і проектних технологій); правильному плануванню уроків та позакласних заходів. У творах студенти підкреслили той факт, що участь у підготовці та проведенні як фрагментів занять (в умовах навчання у ВНЗ), так і уроків (під час проходження педагогічної практики) змінила їхнє «бачення» процесу навчання у ВНЗ. Зокрема, стверджувалося, що до впровадження експериментально-дослідної роботи їх увага і зусилля були спрямовані безпосередньо на засвоєння теоретичних знань.

Після цілеспрямованої експериментальної роботи першочергові зусилля студентів стали приділятися вмінням творчо пояснювати матеріал, застосовуючи можливості інноваційних технологій, співпрацювати з учнями (в системі «студент-учень»), вчити їх обґрунтовувати думки, наводити приклади. Зауважимо, що особливий інтерес викликали твори тих студентів, які мали низький вихідний рівень сформованості творчого потенціалу. Було підкреслено, що завдяки розподілу студентів на малі групи під час проведення фрагментів «занять» підвищився рівень

їхньої самооцінки та інтерес до обговорень результатів такої роботи. Участь студентів у розробці та проведенні фрагментів уроків з «учнями» та «вчителем» вплинула на становлення таких рис характеру, як наполегливість, ініціативність, працездатність, збільшила інтерес до вивчення фахових дисциплін, посилила мотивацію навчання та підготувала до проходження педагогічної практики. Як зазначалося, процедура аналізу й оцінювання була обов'язковою частиною кожного фрагменту заняття та відкритих уроків під час проходження педагогічної практики в школі, завдяки чому студенти навчилися коректно висловлювати зауваження, надавати поради, коментувати, а також емоційно правильно реагувати на них. Формувалися вміння аналізувати інформацію, виділяти головне, бачити переваги та недоліки власної технологічно-педагогічної роботи під час підготовки та проведення уроків, робити висновки.

Порівняльні результати вияву всіх компонентів формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій під час проведення констатувального (КЕ) та прикінцевого (ПЕ) етапів представлено в таблиці 2.33.

Таблиця 2.33

Порівняльні дані щодо сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального та прикінцевого етапів)

Компоненти творчого потенціалу	Групи	Етапи	Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
			%	%	%
Мотиваційно-ціннісний	ЕГ	констатувальний	5,8	34,6	59,6
		прикінцевий	24,6	55	20,4
	КГ	констатувальний	9,1	42,1	48,8
		прикінцевий	14,2	45,4	40,4
Когнітивно-креативний	ЕГ	констатувальний	9,2	41,6	49,2
		прикінцевий	28	52,5	19,5
	КГ	констатувальний	8,8	39,2	52
		прикінцевий	17,5	42,5	40

Продовження таблиці 2.33

Рефлексивно-діяльнісний	ЕГ	констатувальний	5	33,7	61,3
		прикінцевий	32,5	57,5	10
	КГ	констатувальний	7,1	33,7	59,2
		прикінцевий	13,4	41,2	45,4
Загалом	ЕГ	констатувальний	6,7	36,6	56,7
		прикінцевий	28,3	55	16,7
	КГ	констатувальний	8,4	38,3	53,3
		прикінцевий	15	43	42

Згідно з даними таблиці 2.33, на низькому рівні в експериментальній групі на прикінцевому етапі найбільшу кількість респондентів виявлено за мотиваційно-ціннісним компонентом – 20,4 % майбутніх учителів технологій, за когнітивно-креативним - 19,5 %, за рефлексивно-діяльнісним – 10 % студентів. Отже, частині студентів ЕГ (16,7 %) так і не вдалося досягти середнього рівня сформованості творчого потенціалу, і вони залишилися на низькому. На наш погляд, це пов'язано з одного боку, з небажанням частини студентів працювати творчо, з іншого, – з низьким рівнем мотивації на майбутню фахову діяльність та недостатнім рівнем розвитку творчих умінь і здібностей через брак теоретико-практичних знань з фахових предметів.

На середньому рівні сформованості творчого потенціалу в експериментальній групі було одержано такі результати: за рефлексивно-діяльнісним – 57,5 % респондентів, за мотиваційно-ціннісним компонентом – 55 %, за когнітивно-креативним – 52,5 % майбутніх учителів технологій.

Найбільш відчутні зрушення відбулися в експериментальній групі на високому рівні за рефлексивно-діяльнісним компонентом – 32,5 % респондентів, за когнітивно-креативним – 28 %, за мотиваційно-ціннісним – 24,6 % студентів.

Загалом, як доводять порівняльні дані, наведені в таблиці 2.33, студенти експериментальної групи показали кращі результати сформованості творчого потенціалу: високого рівня досягли 28,3 % студентів (за результатами констатувального етапу – 6,7 %), на середньому рівні виявлено 55 % майбутніх учителів технологій (за

результатами констатувального етапу – 36,6%), на низькому залишилося 16,7 % респондентів ЕГ (за результатами констатувального етапу – 56,7 %).

У контрольній групі відбулися несуттєві зміни: високий рівень показали 15 % студентів (за результатами констатувального етапу – 8,4 %), середній представили 43 % майбутніх учителів технологій (за результатами констатувального етапу – 38,3 %), на низькому залишилося 42 % респондентів (за результатами констатувального етапу – 53,3 %). Одержані результати свідчать, що впродовж навчання студенти не опанували вміння й навички збагачувати творчий потенціал як свій, так і з учнями.

Отже, отримані дані надають можливість наочно представити рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій в ЕГ та КГ за результатами проведеної дослідно-експериментальної роботи (див. рис. 2.3).

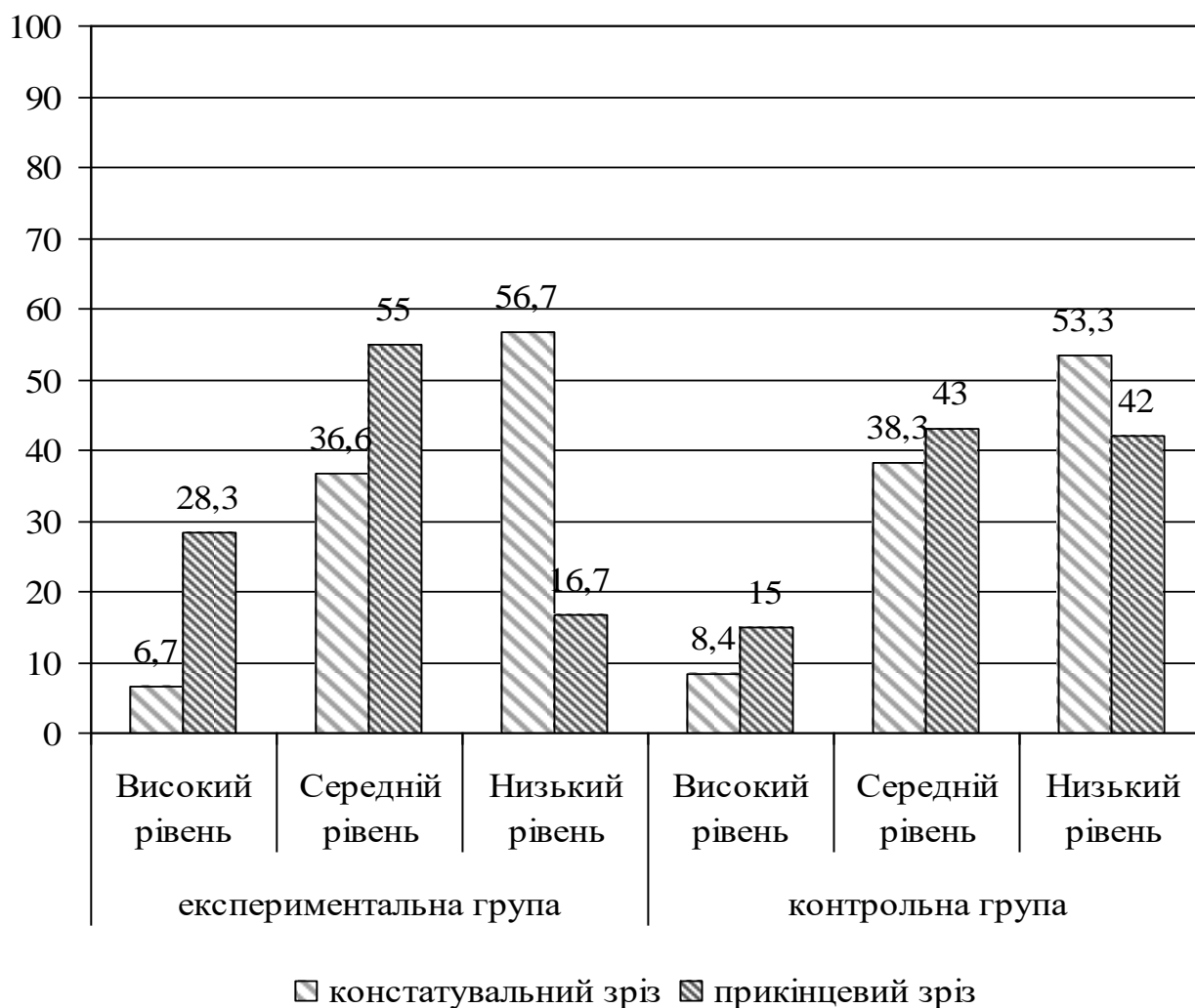


Рис. 2.3. Динаміка рівнів сформованості творчого потенціалу студентів (у розрізі констатувального та прикінцевого етапів (у %))

Як видно з рис. 2.3, після формувального етапу педагогічного експерименту значно змінилися рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій. Так, в експериментальній групі на високому рівні показники збільшилися на 21,6 % (у контрольній групі лише на 6,6 %), на середньому – вони теж зросли на 18,4 % (у контрольній групі на 4,7 %), а на низькому – зменшилися на 40 % (у контрольній групі - на 11,3 %).

Для статистичної перевірки змін у сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій під час проведення констатувального та прикінцевого етапів педагогічного експерименту був застосований t-критерій Стюдента. При цьому рівням виразності досліджуваних показників були привласнені умовні оцінки: низькому рівню – 0 балів, середньому – 1 бал, високому – 2 бали. Власне розрахунок критерію Стюдента проводивсь у пакеті Microsoft Office Excel.

Порівняння результатів констатувального та прикінцевого етапів педагогічного експерименту в експериментальній та контрольній групі показало, що суттєві зміни за всіма досліджуваними показниками відбулися лише в першій вибірці (див. табл. 2.34).

Таблиця 2.34

Зміни у виразності показників, що характеризують сформованість творчого потенціалу майбутніх учителів технологій

Компоненти творчого потенціалу	Показник	Статистичний показник	Група; етап			
			Експериментальна		Контрольна	
			Констатувальний	Прикінцевий	Констатувальний	Прикінцевий
1	2	3	4	5	6	7
Мотиваційно-ціннісний	емоційна привабливість фахової діяльності	M	0,48	1,07	0,65	0,72
		t	4,87**		0,52	
	позитивна мотивація фахової діяльності	M	0,50	1,07	0,63	0,70
		t	4,73**		0,55	

Продовження табл. 2.34.

1	2	3	4	5	6	7	
	ціннісні орієнтації	M	0,40	1,07	0,52	0,65	
		t	5,71**		1,14		
	схильність до типу професії «людина-людина»	M	0,47	1,02	0,62	0,78	
		t	4,72**		1,37		
Когнітивно-креативний	обсяг технологічних педагогічних ЗУН із збагачення творчого потенціалу учнів	M	0,52	1,12	0,40	0,70	
		t	5,19**		2,60*		
	обсяг технологічних ЗУН з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій	M	0,62	1,10	0,65	0,83	
		t	4,00**		1,41		
	творче технічне мислення	M	0,68	1,08	0,65	0,78	
		t	3,08**		1,03		
	творча технічна уява	M	0,58	1,03	0,57	0,78	
		t	3,63**		1,71		
	Рефлексивно-діяльнісний	адекватна самооцінка	M	0,48	1,27	0,55	0,68
			t	6,97**		1,06	
стиль самоактуалізації		M	0,45	1,23	0,50	0,62	
		t	7,41**		0,97		
вольова саморегуляція		M	0,40	1,22	0,47	0,65	
		t	7,27**		1,53		
творча активність		M	0,42	1,18	0,40	0,77	
		t	6,91**		3,05**		

Примітки: 1. М – середнє арифметичне значення показника в групі;

t – значення t-критерію Стюдента;

2. * - відмінності статистично достовірні на рівні $p < 0,05$;

** - відмінності статистично достовірні на рівні $p < 0,01$.

Так, з отриманих результатів сформованості творчого потенціалу бачимо, що значення показника, який характеризує емоційну привабливість майбутнього фаху, збільшилося. При цьому таку зміну можна вважати статистично закономірною, оскільки t -критерій Стюдента ($t=4,87$) перевищує критичне значення для високого рівня достовірності. Аналогічну динаміку визначено за показниками, що характеризують позитивну мотивацію на фахову діяльність ($t=4,73$ при $p<0,01$), ціннісні орієнтації ($t=5,71$ при $p<0,01$) та схильність до типу професії «людина-людина» ($t=4,72$ при $p<0,01$).

Так само достовірними можуть вважатися й зміни когнітивно-креативного компонента, де відбулося суттєве зростання обсягу знань, умінь і навичок із збагачення творчого потенціалу учнів ($t=5,19$ при $p<0,01$), обсягу знань, умінь і навичок з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій ($t=4,00$ при $p<0,01$), творчого технічного мислення ($t=3,08$ при $p<0,01$), творчої технічної уяви ($t=3,63$ при $p<0,01$).

Аналіз змін, що відбулися під час формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за рефлексивно-діяльним компонентом, показав, що значно зросла виразність показників, які характеризують адекватність самооцінки ($t=6,97$ при $p<0,01$), стиль самоактуалізації ($t=7,41$ при $p<0,01$), волюву саморегуляцію ($t=7,27$ при $p<0,01$) та творчу активність ($t=6,91$ при $p<0,01$).

Водночас у контрольній групі статистично достовірні зміни відбулися лише за показниками, що характеризують обсяг знань, умінь і навичок із збагачення творчого потенціалу учнів ($t=2,60$ при $p<0,05$) та творчу активність студентів ($t=3,05$ при $p<0,01$). За рештою показників зміни можуть вважатися незначними.

Отже, з отриманих даних статистичного аналізу можна зробити узагальнення про те, що проведена дослідно-експериментальна робота сприяла підвищенню рівня сформованості творчого потенціалу студентів - майбутніх учителів технологій.

Доцільність та ефективність упровадження у навчально-виховний процес вищої педагогічної школи запропонованої методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій є незаперечною. Для цього порівнюємо

результати, отримані під час проведення констатувального та прикінцевого етапів в експериментальній та контрольній групах (див.табл. 2.35).

Таблиця 2.35

Відмінності у виразності показників, що характеризують сформованість творчого потенціалу майбутніх учителів технологій

КОМПОНЕНТИ творчого потенціалу	Показник	Статистичний показник	Етап; група			
			Констатувальний		Прикінцевий	
			Експериментальна	Контрольна	Експериментальна	Контрольна
1	2	3	4	5	6	7
Мотиваційно-ціннісний	емоційна привабливість фахової діяльності	M	0,48	0,65	1,07	0,72
		t	1,13		2,84**	
	позитивна мотивація фахової діяльності	M	0,50	0,63	1,07	0,70
		t	0,91		2,96**	
	ціннісні орієнтації	M	0,40	0,52	1,07	0,65
		t	0,82		3,33**	
схильність до типу професії «людина-людина»	M	0,47	0,62	1,02	0,78	
	t	1,11		1,84		
Когнітивно-креативний	обсяг технологічно-педагогічних ЗУН із збагачення творчого потенціалу учнів	M	0,52	0,40	1,12	0,70
		t	1,38		3,23**	
	обсяг технологічно-педагогічних ЗУН з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій	M	0,62	0,65	1,10	0,83
		t	0,09		2,05*	

Продовження таблиці 2.35

1	2	3	4		5	
	творче технічне мислення	M	0,68	0,65	1,08	0,78
		t	0,42		2,33*	
	творча технічна уява	M	0,58	0,57	1,03	0,78
		t	0,33		1,92	
Рефлексивно-діяльнісний	адекватна самооцінка	M	0,48	0,55	1,27	0,68
		t	0,35		4,87**	
	стиль самоактуалізації	M	0,45	0,50	1,23	0,62
		t	0,22		5,24**	
	вольова саморегуляція	M	0,40	0,47	1,22	0,65
		t	0,36		4,68**	
	творча активність	M	0,42	0,40	1,18	0,77
		t	0,39		3,38**	

Примітки: 1. М – середнє арифметичне значення показника в групі;

t – значення t-критерію Стюдента;

2. * - відмінності статистично достовірні на рівні $p < 0,05$;

** - відмінності статистично достовірні на рівні $p < 0,01$.

Як бачимо з даних, наведених у таблиці 2.35, до початку впровадження методики формування творчого потенціалу у навчально-виховний процес вищої педагогічної школи між експериментальною та контрольною групами суттєвих відмінностей за показниками творчого потенціалу не було виявлено.

За результатами прикінцевого етапу визначено, що рівень сформованості творчого потенціалу студентів експериментальної групи став суттєво вищим у порівнянні з контрольною. Так, виразність показника «емоційна привабливість фахової діяльності» в експериментальній групі у середньому стала вищою, ніж у контрольній на 0,35 бала ($t=2,84$; $p < 0,01$), «позитивна мотивація фахової діяльності» - на 0,37 бала ($t=2,96$; $p < 0,01$), «ціннісні орієнтації» – на 0,42 бала ($t=3,33$; $p < 0,01$), «обсяг технологічно-педагогічних ЗУН із збагачення творчого потенціалу учнів» - на 0,42 бала ($t=3,23$; $p < 0,01$), «обсяг технологічно-педагогічних ЗУН з розв'язання

нестандартних педагогічних ситуацій» - на 0,27 бала ($t=2,05$; $p<0,05$), «творче технічне мислення» – на 0,3 бала ($t=2,33$; $p<0,05$), «адекватна самооцінка» – на 0,59 бала ($t=4,87$; $p<0,01$), «стиль самоактуалізації» – на 0,61 бала ($t=5,24$; $p<0,01$), «вольова саморегуляція» – на 0,57 бала ($t=4,68$; $p<0,01$), «творча активність» – на 0,41 бала ($t=3,38$; $p<0,01$).

Отримані дані наприкінці дослідно-експериментальної роботи, переконливо підтверджують правомірність висунутої гіпотези дослідження, дають підстави для позитивної оцінки впровадженої експериментальної методики формування творчого потенціалу, розробленої на основі втілення педагогічно доцільних інформаційно-комунікаційних та проектних технологій. Таким чином, за умови впровадження в навчально-виховний процес вищої педагогічної школи експериментальної методики можна очікувати значно кращий ефект щодо формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, ніж за умов традиційної фахової підготовки студентів. До того ж проведена дослідно-експериментальна робота позитивно вплинула на формування у студентів адекватної самооцінки, стилю самоактуалізації, творчої активності, творчих здібностей, фахової спрямованості та обсягу технологічно-педагогічних знань, умінь і навичок.

Отже, припущення про упровадження в навчально-виховний процес педагогічного ВНЗ визначених педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, виявилось достовірним, дієвим і реалістичним, а прикінцевий етап яскраво відобразив ефективний вплив експериментального дослідження.

Висновки з другого розділу

У результаті реалізації діагностувального, констатувального, формувального та прикінцевого етапів педагогічного експерименту з майбутніми вчителями технологій щодо формування їхнього творчого потенціалу експериментальним шляхом доведено продуктивність виявлених педагогічних умов.

Метою діагностувального етапу стало визначення ставлення студентів та вчителів-практиків до проблеми формування творчого потенціалу, а завданням -

отримання інформації про усвідомлення студентами та вчителями-практиками вагомості формування їхнього творчого потенціалу. Діагностувальні дані були одержані за допомогою сукупності дослідницьких методів: педагогічне спостереження, анкетування, бесіда, опитування, тестування. Проведений діагностувальний етап дозволив зробити такі попередні узагальнення: респонденти визнають актуальність проблеми формування творчого потенціалу особистості; визначають характер труднощів, що є найбільш типовими для збагачення творчого потенціалу в умовах навчання у ВНЗ, окреслюють шляхи покращення власної підготовки в цьому напрямі.

З огляду на мету констатувального етапу - виявлення вихідного рівня сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій - було конкретизовано його завдання, а саме: за допомогою взаємодоповнюючих методик діагностики визначити вихідний рівень сформованості кожного з визначених компонентів творчого потенціалу студентів. Дані були одержані за допомогою сукупності дослідницьких методів: анкетування, самооцінка, тестування, виконання творчих технічних та навчально-педагогічних завдань. З метою отримання об'єктивної й різнобічної інформації про вихідний рівень сформованості творчого потенціалу студентів педагогічних ВНЗ було розроблено критеріально-діагностувальний інструментарій для деталізації вияву компонентів творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.

Результати, одержані в ході констатувального етапу, засвідчили несформованість творчого потенціалу майбутніх учителів технологій. Так, більшість студентів мало низький (експериментальна група – 56,7 %, контрольна група – 53,3 %) і середній (експериментальна група – 36,6 %, контрольна група – 38,3 %) рівні сформованості означеної особистісно-професійної якості. На високому рівні знаходилося 6,7 % студентів в експериментальній групі та 8,4 % у контрольній групі.

Метою формувального етапу педагогічного експерименту був випереджувальний розвиток творчого потенціалу майбутніх учителів технологій через упровадження визначених педагогічних умов, а завданням – розвиток

творчих умінь і навичок на основі систематизації набутих теоретико-практичних знань.

Встановлено, що реалізація *першої педагогічної умови* – актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін – продуктивно здійснювалась під час аналізу викладання нормативних дисциплін фахової складової освітньо-професійної програми підготовки бакалавра. В ході експерименту доведено педагогічну доцільність розробки й утілення в навчально-виховний процес вищої школи спеціально змодельованого елективного курсу «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня», що забезпечив систематизацію знань, умінь, навичок у досліджуваному аспекті.

Реалізація *другої педагогічної умови* – організація креативно-діалогового спрямованого на формування творчого потенціалу студентів – реалізувалась у процесі переструктурування навчальних модулів практичних занять з елективного курсу, а також залучення ресурсів навчальних дисциплін професійно-педагогічного циклу фахової підготовки майбутніх учителів технологій. При цьому ефективними виявилися такі провідні види робіт: імітаційна діяльність під час мікрорекладання, розв'язання навчально-педагогічних і творчих технічних завдань, виконання індивідуально-дослідних завдань із застосуванням комп'ютерних засобів, тренінг «Від творчості вчителя технологій – до творчості учня».

Реалізація *третьої педагогічної умови* – педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки спеціаліста інноваційними технологіями – відбувалась впродовж викладання навчальних предметів циклу професійної науково-предметної підготовки, що передбачало активізацію діяльності студентів, спрямованої на застосування можливостей інноваційних технологій (комп'ютерних і проектних). Пріоритетними видами експериментальної роботи були: створення і презентація портфоліо, розробка й апробація проекту «Я – майбутній учитель технологій».

Упровадження *четвертої педагогічної умови* – стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики – здійснювалося під час розв'язання індивідуально-

творчих завдань у практико-орієнтованому навчанні. Майбутні вчителі технологій отримували різнорівневі диференційовані завдання, що узгоджувалися з наявним у студентів рівнем творчого потенціалу. Студенти-практиканти мали змогу вдосконалювати практичні вміння і навички збагачення творчого потенціалу учнів. При цьому продуктивними виявилися такі провідні види робіт: ведення «Щоденника педагогічних спостережень», аналіз уроку технологій, проведення показових навчальних занять із педагогічно доцільним використанням комп'ютерних програм, розробка творчого технічного проекту на довільно обрану навчальну тему шкільної програми, здійснення профорієнтаційної роботи з учнями старшої школи).

Результати експериментальної роботи засвідчили суттєву позитивну динаміку рівнів сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій в експериментальній групі. Так, високого рівня досягли 28,3 % студентів ЕГ і 15 % - КГ, на середньому рівні виявлено 55 % майбутніх учителів технологій ЕГ і 43 % - КГ, на низькому залишилося 16,7 % респондентів ЕГ і 42 % - КГ. Своєрідність динаміки рівневої характеристики дослідження особистісно-професійної якості у студентів ЕГ у розрізі констатувального та прикінцевого етапів є експериментальним підтвердженням ефективності теоретично визначених педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у процесі фахової підготовки у вищому педагогічному навчальному закладі.

Статистичний аналіз набутого експериментального матеріалу було здійснено з метою перевірки ефективності запропонованого підходу. Вибірка розглядалась як частина об'єктів дослідження, вибраних певним чином з більш широкої генеральної сукупності. З урахуванням обсягу вибірки було використано t-критерій Стьюдента. Результати обчислення показали, що відмінність рівнів експериментальної групи до і після експерименту, на відміну від контрольної, є статистично значущою. Це дозволяє стверджувати про ефективність запропонованої експериментальної методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, що доводить правомірність висунутої гіпотези.

Таким чином, позитивна динаміка у розрізі констатувального та прикінцевого етапів свідчить про експериментальне підтвердження результативності запроваджених педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутнього

вчителя технологій у процесі його фахової підготовки у вищому педагогічному навчальному закладі.

Основні положення цього розділу були репрезентовані в таких публікаціях автора [78; 79; 185; 187; 188; 189; 190].

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дисертації досліджено процес формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій у період їхньої фахової підготовки; розроблено, теоретично обґрунтовано й експериментально апробовано експериментальну методику формування означеної особистісно-професійної якості, змістове ядро якої становили педагогічні умови.

1. На основі аналізу філософської, психолого-педагогічної, технічної, методичної літератури, державних документів про освіту, освітньо-професійної програми, навчальних планів визначено ключове для дисертаційного дослідження поняття «творчий потенціал учителя технологій». Воно розуміється як складна інтегративна особистісно-професійна якість, що сприяє розкриттю прихованих технолого-педагогічних здібностей та професійно важливих якостей студента і виявляється у фаховій спрямованості на креативну педагогічну діяльність.

2. У структурі творчого потенціалу майбутніх учителів технологій виокремлено компоненти, критерії та показники: *мотиваційно-ціннісний* – позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності (емоційна привабливість та позитивна мотивація фахової діяльності), фахова спрямованість (ціннісні орієнтації, схильність до типу професії «людина-людина»); *когнітивно-креативний* – обсяг технолого-педагогічних знань, умінь і навичок (із збагачення творчого потенціалу учнів, з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій), своєрідність вияву творчих здібностей (творче технічне мислення та уява); *рефлексивно-діяльнісний* – результативність особистісно-професійного впливу (адекватна самооцінка, стиль самоактуалізації), професійно важливі якості (вольова саморегуляція, творча активність). Охарактеризовано рівні сформованості творчого потенціалу майбутніх учителів технологій (високий, середній, низький) відповідно до виділених критеріїв та їх показників.

3. Педагогічними умовами формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій виступили: актуалізація творчого потенціалу студентів у процесі вивчення фахових навчальних дисциплін; організація креативно-діалогового навчання, спрямованого на формування творчого потенціалу;

педагогічно доцільне насичення процесу фахової підготовки інноваційними технологіями; стимулювання активності майбутнього вчителя технологій щодо вияву набутих умінь і навичок творчої роботи в процесі педагогічної практики.

4. У дослідженні було розроблено й апробовано експериментальну методику формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, засобами реалізації якої були: елективний курс «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня», мікрОВикладання, розв'язання навчально-педагогічних і творчих технічних завдань, психолого-педагогічний тренінг «Від творчості вчителя технологій – до творчості учня», створення і презентація портфоліо, розробка й апробація проекту «Я – майбутній учитель технологій», розв'язання індивідуально-творчих завдань у практико-орієнтованому навчанні (ведення «Щоденника педагогічних спостережень», аналіз уроку технологій, проведення відкритих уроків із педагогічно доцільним використанням комп'ютерних програм, розробка творчого технічного проекту на довільно обрану навчальну тему шкільної програми, здійснення профорієнтаційної роботи з учнями старшої школи).

5. Реалізація розробленої методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій засвідчила позитивні зміни у студентів експериментальних груп. Високого рівня в ЕГ досягли 28,3 % майбутніх учителів технологій (було 6,7 %), у КГ – 15 % (було 8,4 %); на середньому рівні в ЕГ виявлено 55 % респондентів (було 36,6 %), у КГ - 43 % (було 38,3 %); на низькому рівні залишилось 16,7 % студентів ЕГ(було 56,7 %) і 42 % - КГ(було 53,3 %).

6. Узагальнення результатів теоретичної й експериментальної роботи надало змогу розробити методичні рекомендації викладачам, учителям-практикам і студентам зі збагачення творчого потенціалу учнів, що містять у собі не лише відповідний діагностувальний інструментарій, але й практико-орієнтовні види робіт, спрямовані на розгортання ідеї «від творчості вчителя технологій – до творчості учнів» та її педагогічний супровід.

7. Одержані результати свідчать про доцільність реалізації у вищому навчальному закладі експериментальної методики формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій, проте не вичерпують усієї глибини проблеми.

До перспективних напрямів наукового пошуку відносимо дослідження впливу соціального середовища ВНЗ на розвиток творчого потенціалу студентів, взаємозв'язок рівня сформованості творчого потенціалу майбутнього фахівця й ступеня розвитку його професійної компетентності, розробку педагогічної системи формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій за освітньо-кваліфікаційними рівнями «спеціаліст» і «магістр» за напрямом підготовки «Технологічна освіта».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдулина О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: Для пед. спец. высш. учебн. заведений.– 2-е изд. перераб. и доп.– М.: Просвещение, 1990.–141 с.
2. Абульханова-Славская К. А. О субъекте психической деятельности / К. А. Абульханова-Славская. – М.: Наука, 1973. – 187 с.
3. Авраменко О.Б. Теоретичні аспекти компетентнісного підходу у професійній підготовці майбутніх вчителів трудового навчання // Проблеми трудової і професійної підготовки: Науково-методичний збірник / Кол. авт. / Під ред. В.В.Стещенко. – Слов'янськ: СДПУ, 2008. – Вип. 13. – С.75–81.
4. Авраменко О.Б. Техніка та технологія як об'єктивна реальність сучасного суспільства // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 13. Проблеми трудової та професійної підготовки. – Випуск 7: зб. наукових праць. – К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2010. – С. 10–16.
5. Альтшуллер Г. С. Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер. – Новосибирск : Наука, 1986. – 209 с.
6. Ананьев Б. Г. Избранные педагогические труды: в 2 т./ Б.Г.Ананьев. – М.:Педагогика, 1980 – Т.2. – 256с.
7. Андреев В. И. Педагогика : учебный курс для творческого саморазвития / В. И. Андреев. – [2-е изд.]. – Казань : Центр инновационных технологий, 2000. – 608 с.
8. Андрущенко В. П. Педагогічна поезія внутрішнього духу інженера: проблема відкриття, виховання і реалізації / В. П. Андрущенко // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. праць – Х. : НТУ “ХП”, 2004. – Вип. 5 (9). – С. 29–40.
9. Антонов А.В. Психология изобретательского творчества. - К.: Вища школа, 1981. - 186 с.
10. Антонова Е. И. Проектная деятельность в старших классах при изучении геометрии / Е. И. Антонова // Математика в школе. – 2007. – № 4. – С. 17–21.

11. Аристотель. Сочинения: В 4-х т. / АН СССР. Ин-т философии. – М.: Мысль, 1975 – 1983. Т. 1-4.
12. Артемьева Т. И. Взаимосвязь потенциального и актуального в развитии личности // Психология формирования и развития личности / Т. И. Артемьева – М.: Наука, 1981. – С.67-87.
13. Бабанський Ю.К. Оптимізація учбово-виховного процесу: загальнодидактичний аспект / Ю. К. Бабанський. – М. : Педагогіка, 1982. – 189 с.
14. Барбина Е.С. Формирование педагогического мастерства учителя в системе непрерывного педагогического образования.– К.: Вища школа, 1997.–153 с.
15. Батаршев А.В., Алексеева И.Ю., Майорова Е.В. Диагностика профессионально важных качеств. – СПб: Питер. – 2007. – 192с.
16. Бердяев Н. А. Самопознание : сборник / Н. А. Бердяев. – Л. : Лениздат, 1994. – 395 с.
17. Бех І.Д. Образ «Я» як мета формування і розвитку особистості / І.Д.Бех //Педагогіка і психологія. – 1998. - №2. – С.30-40.
18. Білоконний С.П. Педагогічні умови формування рефлексивних умінь студентів педуніверситету/ С.П.Білоконний // Педагогіка вищої та середньої школи: Збірник наукових праць 2008. – Вип.21. – С.64-69.
19. Богданова І.М. Технології в освіті: теоретико-методологічний аспект: Монографія. – Одеса: ТЕС, 1999. – 146 с.
20. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей : учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по направлению и специальности психологи / Д. Б. Богоявленская. – М. : Академия, 2002. – 320 с.
21. Богуш А.М. Педагогічні виміри Василя Сухомлинського в сучасному освітньому просторі: [монографія] / Богуш А.М. – Київ: Видавничий дім «Слово». 2008. – 272с.
22. Божович Л. И. Этапы формирования личности в онтогенезе / Л. И. Божович// Вопросы психологии. – 1978. № 4. – С. 23–35.
23. Болдырев Н.И., Гончаров Н.К., Есипов Б.П., Королев Ф.Ф. Педагогика. – М., 1968. – С.51.

24. Бурлачук Л. Ф. Словарь-справочник по психодиагностике / Л. Ф. Бурлачук, С. М. Морозов. – СПб. : Питер, 2000. – 528 с.

25. Варламова Е. П., Степанов С.Ю. Психология творческой уникальности человека / Е. П. Варламова, С. Ю. Степанов. – М.: Институт психологии РАН, 2002 – 254 с.

26. Василевская А.М., Пономарева Р.А. Развитие технического творческого мышления у подростков и юношества. – К.: Вища школа, 1982. – 144с.

27. Ващук О.В. Комп'ютерна навчальна програма «Майстер» як засіб активізації пізнавальної діяльності учнів 5 – 7-х класів у процесі трудового навчання [Текст] / О.В. Ващук // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 1999. – №3. – С. 27 – 28.

28. Вишнякова Н. Ф. Креативная акмеология. Психология высшего образования : монография : в 2 т. / Н. Ф. Вишнякова. – [2-е изд., доп. и перераб.]. – Мн. : ООО “Дэбор”, 1998. – Т. 1. – 242 с.

29. Вишнякова Н. Ф. Креативная акмеология. Психология высшего образования : монография : в 2 т. / Н. Ф. Вишнякова. – [2-е изд., доп. и перераб.]. – Мн. : ООО “Дэбор”, 1998. – Т. 2. – 300 с.

30. Вовковінський Микола Іванович.. Методика формування педагогічної техніки майбутнього вчителя трудового навчання засобами тренінгу: дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Чернігівський держ. педагогічний ун-т ім. Т.Г.Шевченка. — Чернігів, 2009.

31. Выготский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – [2-е изд.]. – М. : Педагогика, 1991. – 480 с.

32. Галкина Т.В. Психологический механизм решения задач на оценку и самооценку/ Т.В. Галкина. // Психология творчества – М., 1990. – С.149 –158.

33. Галкіна Н. П. Роль ціннісних орієнтації у професійному становленні особистості / Н. П. Галкіна // Наука і освіта. – 2007. – № 8–9. – С. 26–28.

34. Гапійчук І. М. Педагогічні умови емоційної взаємодії «викладач–студент» у процесі навчання у класичному університеті: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти»/ І.М. Гапійчук. – О., 2003. – 21с.

35. Гегель Г. Энциклопедия философских наук. Т. 3. Философия духа // Г. Гегель. -М.: Мысль, 1977. -471 с.

36. Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта / Дж. Гилфорд // Психология мышления / под ред. А. М. Матюшкина. – М. : Прогресс, 1965. – С. 433–456.

37. Гинзбург М.Р. Психологическое содержание личностного самоопределения // Вопр. психологии. / М.Р. Гинзбург. – 1994. № 3. – С. 43 - 52.

38. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 373 с.

39. Гончаренко С. У. Зміст загальної освіти і її гуманітаризація : монографія / С. У. Гончаренко // Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи / за ред. І. А. Зязюна. – К. : Віпол, 2000. – С. 81–107.

40. Грецов А. Г. Тренинг креативности для старшеклассников и студентов / А. Г. Грецов. – СПб. : Питер, 2007. – 208 с.

41. Гузалова О.В. Проблема формування творчого мислення студентів в системі професійно-технічної освіти / О.В.Гузалова // Наукові праці: зб. наук. пр. – [Серія: педагогіка, психологія і соціологія]. – Донецьк: «Вебер» (Донецька філія), 2007. – Вип. 1. – С.378 – 385.

42. Гузій Н.В. Педагогічний професіоналізм: історико-методологічні та теоретичні аспекти: [Монографія]/Н.В. Гузій. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – 243с.

43. Гуревич Р.С. Чи потрібен комп'ютер на уроках трудового навчання? [Текст] / Р.С. Гуревич // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2001. - №2. – С.6-10.

44. Гушулей И. Н., Терещук Г.В. Учебные задания по рационализаторству как метод индивидуализации обучения // Школа и производство.- 1993.- №5.-С.28-31.

45. Державна національна програма «Освіта: Україна ХХІ століття». – К.:Райдуга. – 1994. – 61с.

46. Державна програма «Вчитель»//Освіта України. – 2 квітня 2002. - №27. – С.2-7.

47. Державний стандарт освітньої галузі «Технологія» //Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. - №4. – С. 4-7.

48. Деркач А. А. Акмеология в вопросах и ответах: учеб. пособие / А. А. Деркач, Е. В. Селезнева. – М. : Изд-во Московского психолого-социального инст-та ; Воронеж : Изд-во НПО “МОДЭК”, 2007. – 248 с.

49. Драч І.І. Самостійна робота студентів вищих навчальних закладів як важливий елемент сучасної підготовки фахівців // Нові технології навчання. – К.: НМЦВО, 2004. – Вип.37. – С.86-91.

50. Енциклопедія освіти/ [головний ред. В.Г.Кремень]. – К.:Юрінком Інтер, 2008. – 1040с.

51. Євтух М. Б. Забезпечення якості вищої освіти – важлива умова інноваційного розвитку держави і суспільства / М. Б. Євтух, І. С. Волощук // Педагогіка і психологія. – 2008. – № 1 (58). – С. 70–74.

52. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога : учеб. пособие для вузов / В. И. Загвязинский. – М. : Академия, 2006. – 176 с.

53. Закон “Про науково-технічну діяльність” // Професійно-технічна освіта, 1998. – № 1. – С. 2–12.

54. Згуровський М. З. Інженерна освіта в Україні: стан і перспективи / М. З. Згуровський // Вища школа. – 2001. – № 6. – С. 3–23.

55. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень / за ред.. В.О.Моляко, О.А.Музики. – Житомир:Вид-во Рута, 2006. – 320с.

56. Зимняя И.А. Педагогическая психология /И.А. Зимняя. – М.: Логос, 2000. – 347 с.

57. Зязюн І. А. Педагогіка добра : ідеали і реалії : наук.-метод. посібник / І. А. Зязюн. – К. : МАУП, 2000. – 312 с.

58. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: Питер, 2000. – 512 с.

59. Ігнатюк О. А. Структура та зміст потенціалу особистості майбутнього інженера / О. А. Ігнатюк // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки : зб. наук. пр. / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. – Київ–Запоріжжя, 2005. – Вип. 34. — С. 290–297.

60. Каган М. С. Системный подход и гуманитарное знание : избранные статьи / М. С. Каган. – Л. : Изд-во Ленинградского ун-та, 1991. – 384 с.
61. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости / З.И. Калмыкова. – М.: Педагогика, 1981. – 200 с.
62. Кан-Калик В.А. Педагогическая деятельность как творческий процесс. - Грозный: Чеч.-Инг.кн.изд-во, 1976. - 232 с.
63. Карелин А. Большая энциклопедия психологических тестов. - М: Эксмо. 2007 г. – 416с.
64. Карпова Э.Э. Качество профессиональной деятельности учителя: Теория и практика. – Одесса: ОГПИ, 1993. – 123 с.
65. Касаткин С.М. Формирование интеллектуальных умений студентов в информационном взаимодействии: дис. ... кандидата пед. наук: 13.00.01 / Касаткин Сергей Михайлович. – Оренбург, 2003. – 186с.
66. Кедров Б. О творчестве в науке и технике : науч.-популяр. очерки для молодежи / Б. Кедров. – М. : Мол. гвардия, 1987. – 192 с.
67. Кічук Н.В. Індивідуалізація навчально-професійної траєкторії формування творчого майбутнього фахівця – педагогічний сенс портфоліо: проблеми освіти: Наук.зб. – К., 2010. – Вип.63. Ч.І. – С.24-28.
68. Кічук Н. В. Творча особистість вчителя: педагогічні засади формування. Навчальний посібник. – Одеса, 1999. – 88 с.
69. Клепіков О.І., Кучерявий І.Т. Основи творчої особи: Навч. посібн. для студ.– К.: Вища шк., 2000.–295 с.
70. Клименко В.В. Психологія творчості /В.В. Клименко. - Київ, 2006 – 479с.
71. Коберник О.М. Проектна технологія як умова реалізації особистісно орієнтованого підходу у трудовому навчанні [Текст] / О.М. Коберник // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. праць / наук. ред. І.А.Зязюн – Київ. – Вінниця: ДОВ Вінниця. – 2004. – С. 65 – 70.
72. Коберник О.М. Трудове навчання – урок творчих можливостей [Текст] / О.М. Коберник // Освіта України. – 2005. – №3. – С. 5.

73. Коваленко О. Е. Методичні основи технології навчання: теоретико-методичний та практичний аспект викладання дисциплін електроенергетичного циклу / О. Е. Коваленко. – Х. : Основа, 1996. – 184 с.

74. Коваленко Л.Г. Підготовка творчого вчителя технологій: деякі аспекти проблеми / Л.Г. Коваленко // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – Тернопіль – 2009. - №3. – С.291-293.

75. Коваленко Л.Г. Сучасна педагогічна наука про співвідношення понять «творчість» та «творчий потенціал» / Л.Г. Коваленко // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д.Ушинського (збірник наукових праць). – Одеса. – 2009. - №6. – С.137-142.

76. Коваленко Л.Г. Про один із підходів до оптимізації процесу підготовки вчителів технологій: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. [«Викладач і студент: умови особистісного і професійного зростання»], (29 - 30 жовтня 2009 року) – Черкаси, 2009. – С.90-95.

77. Коваленко Л.Г. Проблема підвищення якості підготовки вчителів у контексті вимог державного стандарту з галузі «Технології» / Л.Г. Коваленко // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д.Ушинського. – Спецвипуск. – Одеса. – 2009. – С.258-263.

78. Коваленко Л.Г. Деякі аспекти проблеми формування у вищій школі творчого потенціалу фахівця технологічної освіти / Л.Г. Коваленко // Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. – Черкаси – 2009. – Вип.147. – С.53-57.

79. Коваленко Л.Г. Професійна підготовка майбутніх учителів технологій до втілення педагогічних інновацій: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф. [«Управління процесом кадрового забезпечення інноваційного розвитку вищих навчальних закладів України»], (23 - 24 жовтня 2009 року) – Київ, 2009. – С.175-182.

80. Козлов В.В. Психотехнології змінених станів свідомості. Особистісний ріст. Методи і техніки. - М.: Изд-во Інституту психотерапії, 2001. 384

81. Концепція педагогічної освіти України - К.: Либідь, 1991.- 20 с.

82. Концепція створення та розвитку Інституту технічної освіти / За ред. В.К.Сидоренка, - Київ, 2004. - 12 с.

83. Корець Теорія і практика науково-технічної підготовки вчителів трудового навчання і технологій виробництва. – Дис.д-ра пед. наук: 13.00.04. – К., 2002. – 487с.

84. Корець М.С. Концептуальні засади реформування освітньої галузі «Технології» // Історико-педагогічні студії: Науковий часопис/ Гол. Ред. Н.М. Деем'яненко. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. – Вип.5. - С.29-31.

85. Кравчук П. Ф. Самоосуществление человека в творчестве / П. Ф. Кравчук // Личность. Культура. Общество. – 2004. – Вып. 1 (21). – С. 119–128.

86. Краткий психологический словарь / под ред. А.В.Петровского. – М.: Политиздат, 1985.– 351с.

87. Краткий философский словарь / [ред. М. Розенталя, П. Юдина]. – [4-е изд., доп. и исправл.]. – Ленинград : “Печатный двор” им. А. М. Горького, 1954. – 704 с.

88. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления (Процесс и способы решения технических задач) / Т.В.Кудрявцев. – М.: Педагогика, 1975. – 304 с.

89. Кузьмина Н. В. Творческий потенциал специалиста. Акмеологические проблемы развития / Н. В. Кузьмина // Гуманизация образования. Психолого-педагогический международный журнал. – 1995. – № 1. – С. 41–53.

90. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н. В. Кузьмина. – М. : Педагогика, 1990. – 243 с.

91. Кульчицька О. І. Соціальне середовище у розвитку обдарованості / О. І. Кульчицька // Обдарована дитина. – № 8. – С. 2–9.

92. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. Личность, внутренний мир и самореализация. Идеи, концепции и взгляды. – СПб: Изд-во «Гускарора». – 1996. – 214с.

93. Курлянд З.Н. Професійна усталеність вчителя – основа його педагогічної майстерності: Учбовий посібник Одеського державного педагогічного інституту. – Одеса: Б.и., 1995. - 160 с.

94. Лазарєв М. І. Метод комплексного розвитку професійно важливих якостей та структур студентів у технологіях навчання загальноінженерних дисциплін / М. І. Лазарєв // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. прац. – Х. : НТУ “ХПІ”, 2004. – Вип. 4(8). – С. 166–175.

95. Левитан К.М. Основы педагогической деонтологии. /Левитан К.М. – М.: Наука, 1994. – 128 с.
96. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 304 с.
97. Линенко А.Ф. Методологические основы формирования готовности будущих учителей к профессиональной деятельности / Міжнародне співробітництво та університетська освіта: Матеріали міжнародної наукової конференції. – Миколаїв: Вид-во МФ НаУКМА, 2000. – С. 103 – 108.
98. Лузик Э.В. Концепция естественного роста знаний как фактор оптимизации учебного процесса / Э.В.Лузик. – К., 1996. – 132с.
99. Лук А. Н. Психология творчества / А. Н. Лук. – М. : Наука, 1978. – 127 с.
100. Луценко В.В. Організація самостійної роботи студентів в умовах особистісно орієнтованного навчання : автореф. дис.на здобуття наукового ступеня канд. пед. наук: 13.00.04 Харківський держ. пед.ун-т. ім. Г.С. Сковороди/ В.В. Луценко. – Харків 2002. – 18 с.
101. Ляудис В.Я. Методика преподавания психологии: учебное пособие 3-изд. – М.: Изд-во УРАО, 2000. – 128с.
102. Маркова А.К. Психология профессионализма./Маркова А.К. - М., 1996. - 308 с.
103. Маркова А.К. Психологические критерии и ступени профессионализма учителя/Маркова А.К. // Педагогика.–1995. – №6.– с. 55-63.
104. Мархель И.И. Компьютерные технологии обучения: проблемы и перспективы развития / И.И.Мархель // Нові інформаційні технології навчання в навчальних закладах України: Наук.метод.зб.: Педагогіка. – Одеса: Друк, 2001. – Вип.8. – С.3-7.
105. Маслоу А. Самоактуализация //Психология личности: Тексты /Под ред. А.А. Пузыря. - М., 1982. - С. 108-118.
106. Матюшкин А. М. Загадки одаренности: проблемы практической диагностики / А. М. Матюшкин. – М. : Школа–Пресс, 1993. – 128 с.

107. Меерович М. И. Теории решения изобретательских задач / М. И. Меерович, Л. И. Шрагина. – Минск: Харвест, 2003. – 428 с.

108. Меліхова І. О. Формування мотивації до творчої діяльності сучасного студентства / І. О. Меліхова // Наука і освіта. – 2007. – № 4–5. – С. 108–111.

109. Методика навчання учнів 5-9 класів проектуванню у процесі вивчення технологій обробки деревини і металу: навч.-метод. Посібник / [Коберник О.М., Бербец В.В., Сидоренко В.К., Ящук С.М.]; за ред. О.М. Коберника, В.К. Сидоренка. – Умань: Вид-во Уманського держ. Пед. Ун-ту, 2004. – 114с.

110. Мир философии. Книга для чтения : в 2 ч. / [сост. П. С. Гуревич, В. И. Столяров]. – М. : Политиздат, 1991. – Ч. 1. – 672 с.

111. Моляко В. А. Психология конструкторской деятельности / В. А. Моляко. – М. : Машиностроение, 1983. – 134 с.

112. Моляко В. Чи можна навчати творчості // Обдарована дитина. – 2007. - №3. – С. 2-4.

113. Москвичова Л.Н. Эстетическое развитие личности и ее творческий потенциал. – М.: Знание, 1985. – 64 с.

114. Нагірний Ю. П. Фахова підготовка інженерів: діяльнісний підхід / Ю. П. Нагірний. – Львів : Електрон, 1999. – 180 с.

115. Нагорная Г.А. Формирование у студентов педагогических вузов профессионального мышления: Дис...д-ра. пед. наук: 13.00.01. – К., 1995.– 441 с.

116. Національна доктрина розвитку освіти // Освіта. – 2002. – № 26. – С.2-4.

117. Немов Р.С. Психология. - Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. - 4-е изд. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. - Кн. 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. — 640 с.

118. Ничкало Н. Г. Теоретико-методологічні проблеми і перспективи розвитку досліджень з неперервної професійної освіти / Н. Г. Ничкало // Неперервна професійна освіта: теорія і практика : збірник наукових праць : у 2 ч. / за ред. І. А. Зязюна і Н. Г. Ничкало. – К., 2001. – Ч. 1. – С. 35–41.

119. Овчинников В.Ф. Научно-технический прогресс и развитие творческого потенциала работника производства. – Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1974. – 175 с.
120. Овчинников В.Ф. Диалектика репродуктивной и продуктивной деятельности и развитие творческого потенциала субъекта труда: Автореф. дисс... докт. филос. наук: 09.00.01 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1982. – 30 с.
121. Освітні технології: Навч.-метод. посібник / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; За заг. ред. О.М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2001. – 256 с.
122. Основы психологии. Практикум / Ред. - сост. Л.Д.Столяренко. - Ростов на Д.: «Феникс», 1999. - 576 с.
123. Основы технического творчества / Чус А.В., Данченко В.Н. Киев, Донецк: Вища школа Головное изд-во, 1983. - 184 с.
124. Осьмак Л. Особистісний потенціал підлітка: умови активізації // Рідна школа. – 1998. – № 1. – С. 20 – 23.
125. Пазилова В.Н. Критический анализ религиозно-философского учения Н.Ф. Федорова. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1985. – 135 с.
126. Пассов Е.И. Концепция высшего профессионального педагогического образования (на примере иноязычного образования). – Липецк: Липецкий гос. пед. ин-тут, 1998. – 240 с.
127. Педагогіка / І.М.Богданова, З.Н.Курлянд та ін. – Х.:ТОВ «Одіссей», 2003. – 352с.
128. Платон. Держава / Платон ; [пер. з давньогрец. Д. Коваль]. – К. : Основи, 2000. – 355 с.
129. Платонов К.К. Структура и развитие личности / К.К. Платонов – М.:Наука, 1986. – 255с.
130. Подласый И.П. Педагогика. - М.: Просвещение, 1996. - 632 с.
131. Пономарев Я. А. Психология творческого мышления / Я. А. Пономарев. – М. : Изд-во АПН РСФСР, 1960. – 352 с.
132. Пономарев Я. А. Психология творчества / Я. А. Пономарев. – М. : Наука, 1976. – 303 с.

133. Пономарева Р.А. Человеческий фактор и проблема развития творческого потенциала личности / Подгот. Р.А. Пономарева. – К.: Знание, 1989. – 18 с.
134. Попова О.П. Розвиток творчого потенціалу майбутнього інженера в процесі професійної підготовки у вищому технічному навчальному закладі: дис...канд. пед. наук: 13.00.04. – Запоріжжя, 2009.– 300 с.
135. Посталюк Н. Ю. Творческий стиль деятельности. Педагогический аспект / Н. Ю. Посталюк. – Казань : Изд. Казанского университета, 1989. – 296 с.
136. Поташник М. М. Управление качеством образования / М. М. Поташник. – М. : Педагогическое общество России, 2000. – 448 с.
137. Практикум по психодиагностике. Психодиагностика мотивации и саморегуляции / Ред. колл. А.И. Зеличенко, И.М. Карлинская, С.Р. Пантеев и др. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. С.116-129.
138. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Трудове навчання 5-9 класи / Укл.: Мадзігон В.М., Левченко Г.Є., Денисенко Л.І. та інші – К.: Шкільний світ, 2001. – 311 с.
139. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Трудове навчання» (5-12 класи). – К.: Перун, 2005. – 255с.
140. Психология и педагогика. Уч. пособие / Под ред. К.А.Альбухановой, Н.В.Васиной, Л.Г.Лаптева, В.А.Сластенина. - М.: Изд-во “Совершенство”, 1998. – 320 с.
141. Психологія і педагогіка життєтворчості: Навч.-метод. посібник / Ред. рада: В.М.Доній (голова), Г.М.Несен (заст.голови), Л.В.Сохань, І.Г.Єрмаков (наук.ред.) та ін. – К., 1996. - 792 с.
142. Психологічний словник / за ред. В.І.Війта. – К., 1982. – С.69-70.
143. Пуанкаре А. О науке / А. Пуанкаре ; [пер. с фр. под ред. Л. С. Потрягина]. – [2-е изд.]. – М. : Наука, 1990. – 736 с.
144. Радул В.В. Діагностика особистості майбутнього вчителя. – К.:Вища школа, 1995. – 150 с.

145. Радул В.В. Дослідження особливостей самореалізації особистості: монографія / В.В.Радул, І.П.Краснощок, І.В.Лебедик. – Київ: Імекс ЛТД, 2009. – 350с.
146. Реан А.А. Психология личности. Социализация, поведение, общение/А.А.Реан. –М.:АСТ; СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2007. – 407с.
147. Рибалка В. В. Психологія розвитку творчої особистості : навч. посібник / В. В. Рибалка. – К. : ІЗМН, 1996. – 236 с.
148. Роменець В.А. Психологія творчості: Навч. посіб. вищих навч. закл. – 3 вид. – К.: Либідь, 2004.– 287 с.
149. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / Рубинштейн С.Л. – СПб.: Питер, 2007. – 713 с.
150. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие/ Селевко Г.К. – М.:Народное образование, 1998. – 256с.
151. Семенов И.Н., Степанов С.Ю. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвития личности /Семенов И.Н., Степанов С.Ю. // Вопросы психологии. –1983.– №2 – С.35-42
152. Семенова С.Г. Николай Федоров: творчество жизни. – М.: Сов. писатель, 1990. – 384 с.
153. Серьожникова Р.К. Творчий педагогічний потенціал майбутнього викладача економіки: теорія і практика професійної підготовки в університеті непедагогічного профілю. Монографія./ Р.К.Серьожникова – Донецьк: ВДНЗ “ДонНТУ”, 2009. – 237 с.
154. Сидоренко В.К. Проектно-технологічна діяльність як основа реалізації змісту трудового навчання в загальноосвітній школі [Текст] / В.К.Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2005. – №6. – С. 101 – 106.
155. Симонов П.В. Мозг и творчество // Вопросы философии. – 1992. - №11. – С. 3-24.
156. Сисоєва С. О. Підготовка вчителя до формування творчої особистості учня / С. О. Сисоєва. – К. : Полиграфкнига, 1996. – 406 с.

157. Сисоева С.О. Педагогічна творчість: Монографія. – К.:Книжкове видавн. “Каравела”, 1998. – 152 с.
158. Сластенин В. А. Педагогика : учеб. пособие для студ высш пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина. – М. : Академия, 2002. – 576 с.
159. Слепкань З. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі. / Слепкань З. – К: НПУ, 2000. – 210 с.
160. Стешенко В.В Структурно-логічна схема підготовки вчителя трудового навчання // Трудова підготовка у закладах освіти. – 1999. – № 1. – С.23-28.
161. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : у 5 т. / В. О. Сухомлинський. – К.: Рад. шк., 1976–1978. – Т. 3. – 416 с.
162. Сущенко Т. И. Вузовский педагогический процесс, способствующий формированию национальной творческой элиты / Т. И. Сущенко // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2002. – № 2. – С. 62–67.
163. Теплов Б. М. Избранные труды: в 2 т. / Б. М. Теплов. – М.: Педагогика, 1985. – Т. 1. – 328 с.
164. Товажнянський Л.Л. Формування гуманітарно-технічної еліти як перспективна парадигма розвитку інженерної освіти у світлі Болонського процесу / Л.Л. Товажнянський // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2004. – № 1. – С. 3–9.
165. Ушинский К.Д. О пользе педагогической литературы / Ушинский К.Д.// Собр. Соч. в 11 т. – М. -Л., 1948-1951.–Т.2 – С. 15-42.
166. Фейербах Л. Сущность христианства // Избранные философские произведения в двух томах. – Т. II. – М., 1955. – С. 7 – 40.
167. Фейербах Л. Критика религии / Антология мировой философии. – В 4-х т. – Т.3. – М.: Мысль, 1971. – С.443-459.
168. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002.– 490 с.

169. Философская энциклопедия: В 5 т.-Т. 5 /Гл. ред. Ф.В.Константинов. – М.: Сов. энциклопедия, 1970. – 740 с.
170. Философский энциклопедический словарь. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983.- 840с.
171. Фридман Л.М. Передовой педагогический опыт глазами психолога. / Л.М.Фридман – М.: Педагогика, 1987. – 117с.
172. Хмелюк Р.И. Профотбор и первоначальная подготовка студентов педагогических институтов: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.01/ Хмелюк Раиса Ильинична. – Л., 1973. – 515с.
173. Холодная М. А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М. А. Холодная. – [2-е изд., перераб. и доп.], – СПб. : Питер, 2002. – 272 с.
174. Чаплигін О. К. Творчий потенціал людини: від становлення до реалізації : соціально-філософський аналіз / О. К. Чаплигін. – Х. : Основа, 1999. – 277 с.
175. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Уч. пос. для вузов.– М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.–437 с.
176. Чувакова Т.Г. Професійне становлення молодого вчителя у США: Дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04 / Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. – Київ, 2004. – 189 с.
177. Шапар В. Б. Сучасний тлумачний психологічний словник / В. Б. Шапар. – Х. : Прапор, 2005. – 640 с.
- 178.Шубинский В.С. Педагогика творчества учащихся. - М.: Знание, 1988. – 144 с.
179. Энгельмейер П. К. Теория творчества / П. К. Энгельмейер. – СПб.: Пред. С. Н. Овсяннико-Куликовского, 1910. – 207 с.
180. Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика взрослых. Самара: Бахрах-М, 2009.
- 181.Ядов В.А. О диспозиционной регуляции социального поведения личности //Методологические проблемы социальной психологии. – М., 1975. – С. 99-105.
182. Якиманская И.С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения / И.С. Якиманская //Вопросы психологии.– 1995.– № 2. – С.28-37.

183. Якиманская И.С. Развивающее обучение / И.С. Якиманская. – М.: Педагогика, 1979. – 144 с.

184. Янцур М.С. Професійна психодіагностика: практикум. – К.: МПУ ДЦЗ, МОУ РДП, 1995

185. Яренчук Л.Г. Випереджувальний розвиток творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій: деякі результати експериментального дослідження /Л.Г. Яренчук// Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д.Ушинського. – Одеса. – 2011р. – № 1-2. – С.187-192.

186. Яренчук Л.Г. «Творчий потенціал» і «педагогічна творчість» у системі психолого-педагогічних понять /Л.Г. Яренчук// Вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. – Вип.28. – 2010. – С.81-85.

187. Яренчук Л.Г. Загальноосвітня школа як замовник співтворчості вчителя технологій з учнями основної школи /Л.Г. Яренчук//Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. – Одеса. – 2010. - №7-8. – С.64-72.

188. Яренчук Л.Г. Розвиток творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій – показник якості його вищої освіти: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. [«І Всеукраїнські Морозівські читання: Актуальні проблеми педагогіки вищої школи в руслі Болонського реформування»], (12 – 13 лютого 2010 року) – Київ, 2010. – С.293-296.

189. Яренчук Л.Г. Збагачення творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій – актуальна проблема професійної освіти / Л.Г. Яренчук // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д.Ушинського. – Спецвипуск. – Одеса. – 2010. – С.379-384.

190. Яренчук Л.Г. Творчий потенціал майбутнього вчителя технологій: шляхи і засоби формування у вищій школі» (за вимогами кредитно-модульної системи): методичні рекомендації для студентів денної форми навчання / упорядник Л.Г. Яренчук – Ізмаїл, 2009. – 136с.

191. Becker H.J. A model for improving the performance of integrated learning systems/ H.J. Becker // Educational Technology. - 1992. - №2. - P. 6-15.

192. Brody C. Ethical and Social issues in professional Education / C. Brody. - NY:Yale UP, 1994.-94 p.
193. Chauis M.S. Cooperative Training and Education Between University,Government Laboratory and Industry /M.S. Chauis / / Proceedings of World Congress of Engineering Educators and Industry Leaders. - Paris: UNESCO. - 1996.- Vol.1.-P. 401-405.
194. Guilford J.P. Creativity/ Guilford J.P. //Am. Psychologist. 1950.V.5. P.444-454.
195. Guilford J.P. Three faces of intellect // “The American Psycologist”, 1959, V 14, № 8 – p. 469.
196. Higher Education in the European Community / Ed. by B.Mohr. - London: Kogan Page, 1994.-516 p
197. Holmes D. S. A questlonnaire measure of the creative personality / D. S. Holmes // J. of Creative Behaviout, Buflalo. – N.Y., 1976. – Vol. 10. – № 3. – P. 183–188.
198. Jones R.C. The Reform of Engineering Education in the United States of America /R.C. Jones // Proceedings of International Congress of Engineering Deans and Industry. - Melbourne, Australia. - 1995. -P . 19-24
199. Lespirand G.M. The Mobility of European Engineers within Europe / G.M. Lespirand // Proceedings of International Congress on Engineering Education, Accreditation and Practice. - Washington, US A.- 1997. - P. 58-60.
200. Maslow A. The farther reaches of human nature / A. Maslow. – New York, 1971. – 448 p.
201. Maslow A.H. Motivation and personality (3 rd ed.). – New York: Harper and Row. – 1987.
202. Maslow A.H. Toward a Psychology of being. – N.Y.: Van Nostrand, 1968. – p. 3-25.
203. Torrance E. P. The nature of creativity as manifest in the testing / E. P. Torrance // R. Sternberg, T. Tardif (eds.). The nature of creativity. – Cambridge: Cambr. Press, 1988. – P. 43–75.

СПИСОК ДОДАТКІВ

Додаток А. До характеристики набуття майбутніми вчителями технологій опорних знань з проблематики творчого потенціалу особистості

А.1. Стисла характеристика навчальних планів підготовки бакалавра вищої школи

А.2. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за напрямом 6.010103 «Технологічна освіта»

Додаток Б. Матеріали, спрямовані на актуалізацію творчого потенціалу особистості (діагностувальний етап педагогічного експерименту)

Б.1. Анкета щодо визначення рівня обізнаності викладачів-практиків з поняттям «творчий потенціал»

Б.2. Анкета щодо визначення рівня обізнаності студентів з поняттям «творчий потенціал»

Б.3. Тест «Самооцінка творчого потенціалу особистості» (для викладачів та студентів) (за Л. Фрідманом)

Додаток В. Критеріально-діагностувальний інструментарій вияву творчого потенціалу за мотиваційно-ціннісним компонентом

В.1. Методика «Карта інтересів» (за Б.Федоришиним - у модифікації М.Янцура).

В.2. Шкала оцінки мотивації ставлення до фахової діяльності (за А.Кареліним – у модифікації Л.Яренчук)

В.3. Діагностика реальної структури ціннісних орієнтацій особистості (за С.Бубновим)

В.4. Діагностика професійної спрямованості особистості (за Є.Клімовим)

Додаток Д. Критеріально-діагностувальний інструментарій вияву творчого потенціалу за когнітивно-креативним компонентом

Д.1. Методика «Обсяг технолого-педагогічних знань, умінь і навичок із збагачення творчого потенціалу учнів» (за О.Поповою - у модифікації Л.Яренчук)

Д. 2. Методика «Педагогічні ситуації» (за Р.Немовим)

Д. 3. Методика «Розв'язання творчих технічних завдань» (за М.Меєрович)

Д. 4. Методика діагностики творчої технічної уяви (за З.Курлянд, Ф.Картер - у модифікації Л.Яренчук)

Додаток Ж. Критеріально-діагностувальний інструментарій вияву творчого потенціалу за рефлексивно-діяльнісним компонентом

Ж.1. Визначення адекватної самооцінки (за В.Тернопільською)

Ж.2. Методика виявлення стилю самоактуалізації (за М.Вовковінським)

Ж. 3. Тест-опитувальник «Вольова саморегуляція» (за А.Зверковим, Є.Ейдманом)

Ж.4. Методика визначення рівня творчої активності (за Н.Фетіскіним, В.Козловим, Г.Мануйловим)

Додаток З. До характеристики змістово-процесуального аспекту експериментального підходу до формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій (формувальний етап педагогічного експерименту)

З.1. Програма елективного курсу «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня»

З.2. Варіанти навчально-педагогічних завдань

З.3. Варіанти творчих технічних завдань

З.4. Психолого-педагогічний тренінг «Від творчості вчителя технологій – до творчості учнів»

З.5. Індивідуальна карта проектанта (за О. Антоною)

З.6. Система індивідуально-творчих завдань для студентів-практикантів

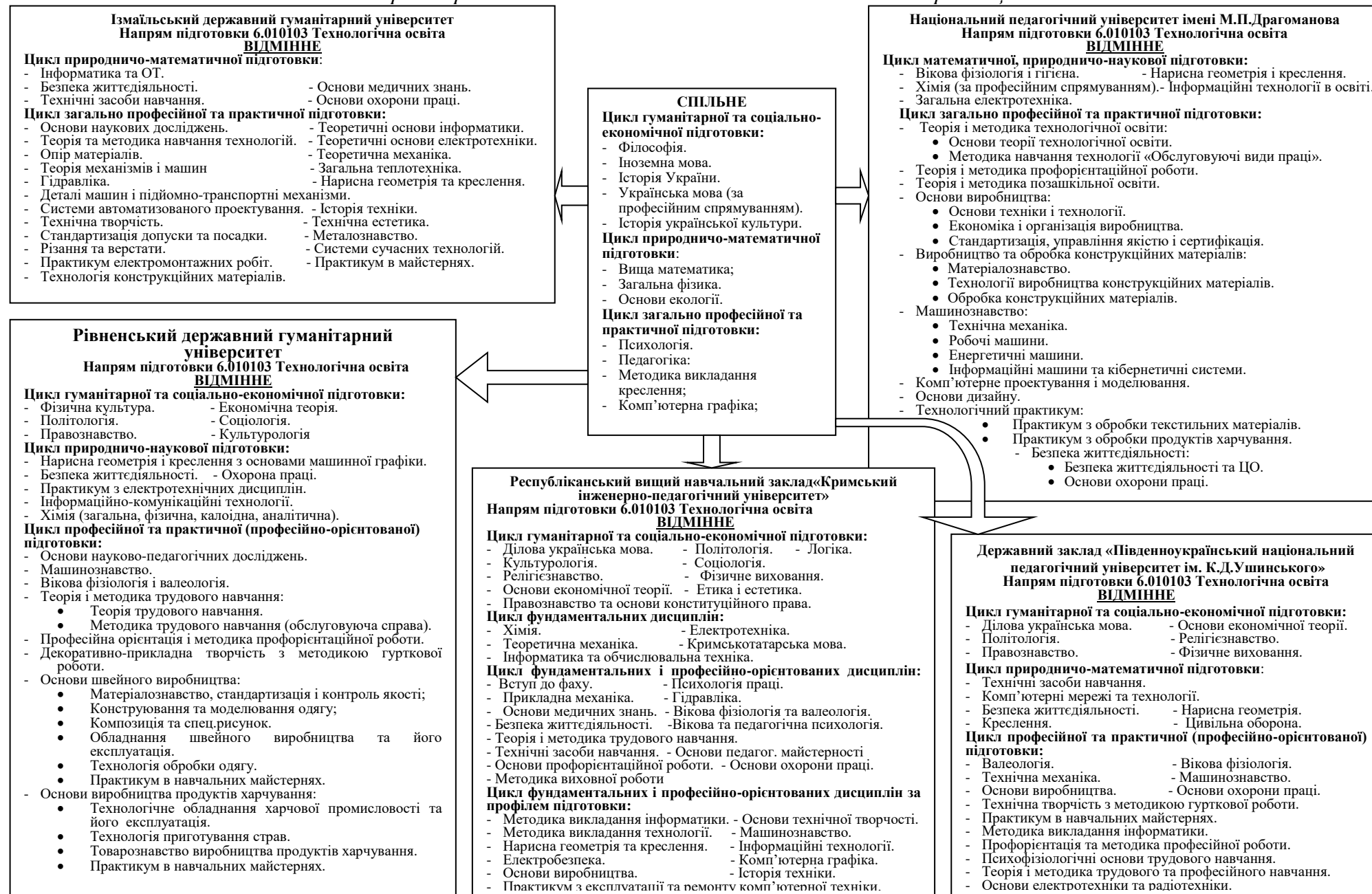
Додаток К. Вихідні дані, одержані за розробленим діагностувальним інструментарієм

К.1. Констатувальний етап

К.2. Прикінцевий етап

До характеристики набуття майбутніми вчителями технологій опорних знань з проблематики творчого потенціалу особистості

А.1. Стисла характеристика навчальних планів підготовки бакалавра вищої школи




Додаток А.2 Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за напрямом 6.010103 «Технологічна освіта»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Перший заступник Міністра освіти, науки,
молоді та спорту України

 С.М. Селіма
«28» лютого 2011р. *

М.П.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА
(в частині розподілу загального навчального часу за циклами підготовки,
переліку та обсягу нормативних дисциплін)

Галузь знань - 0101 Педагогічна освіта

КИЇВ
2011

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми підготовки бакалавра,
(в частині розподілу загального навчального часу за циклами підготовки, переліку
та обсягу нормативних дисциплін за циклами підготовки)

Освітньо-кваліфікаційний рівень	Бакалавр
Галузь знань	0101 Педагогічна освіта
Напрямок підготовки	6.010103 Технологічна освіта

Міністерство освіти і науки України
“ПОГОДЖЕНО”

 Департамент вищої освіти
Загальний
Відділ
Я.Я. Болюбаш
 (прізвище та ініціали)
 _____ 201__ р.

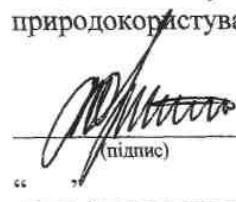
М.П. 
 Інститут інноваційних технологій і змісту
 освіти
Ж.М. Левківський
 (прізвище та ініціали)
 “ ” _____ 201__ р.

М.П. 
 Голова НМК/підкомісії
М.С. Корець
 (підпис) (прізвище та ініціали)
 “ ” _____ 201__ р.

Керівник закладу-розробника
 Ректор Національного педагогічного
 університету імені М.П. Драгоманова


В.П. Андрущенко
 (прізвище та ініціали)
 _____ 201__ р.

Керівник розробки
 Завідувач кафедри методики навчання
 Національного університету біоресурсів і
 природокористування України


В.К. Сидоренко
 (підпис) (прізвище та ініціали)
 “ ” _____ 201__ р.

Розподіл загального навчального часу за циклами підготовки

Цикл підготовки (термін навчання – 4 роки)	Загальний навчальний час		
	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS
Нормативна частина			
1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки	576	10,67	16
2. Цикл математичної, природничо-наукової підготовки	1224	22,67	34
3. Цикл професійної та практичної підготовки	3852	71,33	107
Всього за нормативною частиною	5652	104,67	157
Варіативна частина			
Цикл дисциплін самостійного вибору навчального закладу	2124	39,33	59
Цикл дисциплін вільного вибору студентів	864	16	24
Всього за варіативною частиною	2988	55,33	83
Всього за 4 роки	8640	160	240

Перелік, обсяг та вид контролю нормативних навчальних дисциплін та практик

	Перелік навчальних дисциплін	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS	вид контролю (підсумковий)
1	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки				
1.0.1	<i>Філософія</i>	108	2	3	екзамен
1.0.2	<i>Іноземна мова</i>	180	3,33	5	екзамен
1.0.3	<i>Історія України</i>	108	2	3	екзамен
1.0.4	<i>Українська мова (за професійним спрямуванням)</i>	108	2	3	екзамен
1.0.5	<i>Історія української культури</i>	72	1,33	2	екзамен
	Всього за циклом гуманітарної та соціально-економічної підготовки *Фізичне виховання виноситься за межі гранично допустимого тижневого навантаження студента	576	10,67	16	
2	Цикл математичної, природничо-наукової підготовки				
2.0.1	<i>Вікова фізіологія і гігієна</i>	54	1	1,5	залік
2.0.2	<i>Основи екології</i>	54	1	1,5	залік
2.0.3	<i>Хімія (за професійним спрямуванням)</i>	72	1,33	2	залік
2.0.4	<i>Вища математика</i>	144	2,67	4	екзамен
2.0.5	<i>Загальна фізика</i>	216	4	6	
2.0.5.1	Загальна фізика	144	2,67	4	екзамен
2.0.5.2	Фізичний практикум	72	1,33	2	залік
2.0.6	<i>Нарисна геометрія і креслення:</i>	360	6,67	10	
2.0.6.1	Нарисна геометрія	144	2,67	4	екзамен
2.0.6.2	Креслення	216	4	6	екзамен
2.0.7	<i>Інформаційні технології в освіті</i>	144	2,67	4	
2.0.7.1	Сучасні інформаційні технології	72	1,33	2	залік
2.0.7.2	Інформаційно-технічні засоби навчання	72	1,33	2	екзамен
2.0.8	<i>Загальна електротехніка</i>	180	3,33	5	екзамен
2.0.8.1	Основи електротехніки	108	2	3	екзамен
2.0.8.2	Практикум з електротехнічних робіт	72	1,33	2	залік
	Всього за циклом математичної, природничо-наукової підготовки	1224	22,67	34	

	Перелік навчальних дисциплін	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS	вид контролю (підсумковий)
3	Цикл професійної та практичної підготовки				
3.1	Цикл професійно-педагогічної підготовки	1062	19,67	29,5	
3.1.1	<i>Психологія</i>	270	5	7,5	екзамени
3.1.2	<i>Педагогіка:</i>	324	6	9	
3.1.2.1	Педагогіка	216	4	6	екзамен
3.1.2.2	Історія педагогіки	108	2	3	екзамен
3.1.3	<i>Теорія і методика технологічної освіти:</i>	324	6	9	
3.1.3.1	Основи теорії технологічної освіти	108	2	3	залік
3.1.3.2	Методика навчання технології	144	2,67	4	екзамен, курсова робота
3.1.3.3	Методика навчання креслення	72	1,33	2	залік
3.1.4	<i>Теорія і методика профорієнтаційної роботи</i>	72	1,33	2	залік
3.1.5	<i>Теорія і методика позашкільної освіти</i>	72	1,33	2	залік
3.2	Цикл професійної науково-предметної підготовки	1872	34,67	52	
3.2.1	<i>Основи виробництва:</i>	216	4	6	
3.2.1.1	Основи техніки і технології	72	1,33	2	залік
3.2.1.2	Економіка і організація виробництва	72	1,33	2	залік
3.2.1.3	Стандартизація, управління якістю і сертифікація	72	1,33	2	залік
3.2.2	<i>Виробництво та обробка конструкційних матеріалів:</i>	216	4	6	
3.2.2.1	Матеріалознавство	72	1,33	2	екзамен
3.2.2.2	Технології виробництва конструкційних матеріалів	72	1,33	2	екзамен
3.2.2.3	Обробка конструкційних матеріалів	72	1,33	2	екзамен
3.2.3	<i>Машинознавство:</i>	360	6,67	10	
3.2.3.1	Технічна механіка	144	2,67	4	екзамен
3.2.3.2	Робочі машини	72	1,33	2	екзамен
3.2.3.3	Енергетичні машини	72	1,33	2	екзамен
3.2.3.4	Інформаційні машини та кібернетичні системи	72	1,33	2	залік
3.2.4	<i>Основи проектування і моделювання</i>	108	2	3	екзамен
3.2.5	<i>Основи дизайну</i>	72	1,33	2	залік
3.2.6	<i>Технологічний практикум</i>	720	13,33	20	диф.заліки
3.2.7	<i>Комп'ютерна графіка</i>	72	1,33	2	залік
3.2.8	<i>Безпека життєдіяльності:</i>	108	2	3	
3.2.8.1	Безпека життєдіяльності	54	1	1,5	залік
3.2.8.2	Основи охорони праці	54	1	1,5	екзамен
ПРАКТИКА		810	15	22,5	
	Педагогічна (пропедевтична)	162	3	4,5	диф.залік
	Педагогічна (виробнича)	324	6	9	диф.залік
	Педагогічна (в позашкільних)	108	2	3	диф.залік

Перелік навчальних дисциплін	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS	вид контролю (підсумковий)
навчальних закладах)				
Технологічна	144	4	6	диф.залики
ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ	108	2	3	
Державний комплексний кваліфікаційний екзамен на ОКР «Бакалавр»	54	1	1,5	екзамен
Кваліфікаційна (дипломна) робота	54	1	1,5	захист
Всього за циклом професійної та практичної підготовки	3852	71,33	107	
Всього за 4 роки навчання (нормативна частина)	5652	104,67	157	

**Матеріали, спрямовані на актуалізацію творчого потенціалу особистості
(діагностувальний етап педагогічного експерименту)**

***Б.1. Анкета щодо визначення рівня обізнаності викладачів-практиків з
поняттям «творчий потенціал»***

Шановний колего!

Запрошуємо Вас взяти участь у науковому педагогічному дослідженні, яке має на меті визначення педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій в процесі фахової підготовки у вищому педагогічному навчальному закладі.

Вкажіть свої об'єктивні дані:

Прізвище, ім'я та по батькові _____

Вчений ступінь, звання, посада _____

Перелік навчальних дисциплін, які Ви викладаєте _____

1. Спираючись на власний досвід роботи, зазначте, наскільки актуальною, на Ваш погляд, є проблема розвитку творчого потенціалу особистості сучасного студента:

- вкрай важлива;
- важлива, поряд із іншими;
- не вважаю її суттєвою;
- не замислювався.

2. Зазначте основні складові творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій _____

3. Які форми розвитку й актуалізації творчого потенціалу студентів Ви використовуєте у процесі викладання навчальних дисциплін? _____

4. Дайте, будь ласка, узагальнену якісну оцінку творчого потенціалу сучасних студентів, які набувають спеціальність «учитель технологій», уточніть відсоток тих з них, хто має:

- високий _____
- середній _____
- низький рівень розвиненості творчого потенціалу _____

5. Які причини спонукають Вас до розвитку Вашого творчого потенціалу?

6. Визначте чинники, які, на Ваш погляд, є несприятливими для розвитку Вашого творчого потенціалу _____

7. Які, на Вашу думку, особистісно-професійні якості, повинні бути притаманні сучасному творчо працюючому вчителю технологій? _____

8. Що саме, на Вашу думку, варто запровадити в університеті з метою розвитку творчого потенціалу студента, який набуває фах учителя технологій?

Дякуємо за щирі відповіді!

Б.2. Анкета щодо визначення рівня обізнаності студентів з поняттям «творчий потенціал»

Шановний студенте!

Запрошуємо Вас взяти участь у науковому педагогічному дослідженні, яке має на меті визначення педагогічних умов формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій в процесі фахової підготовки у вищому педагогічному навчальному закладі.

ВНЗ, у якому навчаєтесь _____

Спеціальність(ості), яку(і) опановуєте, курс навчання _____

Вік _____ Стать _____ Дата заповнення анкети _____

1. Назвіть домінуючий мотив Вашого вступу до вищого педагогічного навчального закладу _____

2. Чи маєте Ви зараз бажання змінити свій вибір:

- майбутньої професії;
- спеціальності;
- ВНЗ.

Якщо “так”, то чому? _____

3. Ким Ви бажаєте працювати після закінчення університету? Чому?

4. Які професійні якості повинні бути притаманні сучасному творчому вчителю технологій? _____

5. Чи вважаєте Ви, що маєте певні творчі здібності, задатки, якості? _____

6. Наскільки актуальною, на Ваш погляд, є проблема розвитку творчого потенціалу сучасного старшокласника?

- вкрай важлива;
- важлива поряд з іншими;
- не вважаю її суттєвою;
- не замислювався.

7. Що ви розумієте під поняттям «творчий потенціал особистості»? _____

8. Які труднощі виникають у Вас у процесі збагачення наявного у Вас рівня творчого потенціалу _____

9. Що саме, на Вашу думку, варто запровадити в університеті з метою розвитку творчого потенціалу студента, який набуває фах учителя технологій?

Дякуємо за щирі відповіді!

Б.3. Тест «Самооцінка творчого потенціалу особистості»

(для викладачів та студентів)

(за Л.Фрідманом [171])

Інструкція. Дайте відповіді на запропоновані питання. Для цього в бланку відповідей поруч із номером питання проставте свою відповідь у буквеній формі.

Опитувальник

1. Чи вважаєте ви, що навколишній світ може бути поліпшений?
 - а) так;
 - б) ні;
 - в) так, але тільки в чому.
2. Чи думаєте ви, що самі зможете брати участь у значних змінах навколишнього світу?
 - а) так, у більшості випадків;
 - б) ні;
 - в) так, у деяких випадках
3. Чи вважаєте ви, що деякі з ваших ідей викличуть значний прогрес у тій сфері діяльності, що ви обрали?
 - а) так;
 - б) звідки в мене можуть бути такі ідеї;
 - в) може бути, і не значний прогрес, але деякий успіх можливий.
4. Чи вважаєте ви, що в майбутньому станете грати настільки важливу роль, що зможете щось принципово змінити?
 - а) так;
 - б) дуже малоймовірно;
 - в) може бути.
5. Коли ви вирішуєте щось зробити, чи впевнені ви в тому, що справа вийде?
 - а) звичайно;
 - б) часто охоплюють сумніву, чи зможу зробити;
 - в) частіше впевнений, чим не впевнений.
6. Чи виникає у вас бажання зайнятися якоюсь невідомою для вас справою, у якій в цей момент ви некомпетентні, тобто зовсім її не знаєте?
 - а) так, все невідоме залучає мене;
 - б) немає;
 - в) все залежить від самої справи й обставин.

7. Вам доводиться займатися незнайомою справою. Чи відчуваєте ви бажання домогтися в ньому досконалості?

- а) так;
- б) що виходить, то добре;
- в) якщо це не дуже важко, то так.

8. Якщо справа, що ви не знаєте, вам подобається, чи хочете ви знати про неї все?

- а) так;
- б) ні, треба вчитися самому головному;
- в) ні, я тільки задовольню свою цікавість.

9. Якщо ви зазнаєте невдачі,

- а) то якийсь час робите це далі, навіть всупереч здоровому глузду;
- б) відразу махнете рукою на цю витівку, як тільки побачите нереальність;
- в) продовжуєте робити свою справу, поки здоровий глузд не покаже непереборність перешкод.

10. Професію потрібно вибирати виходячи з:

- а) своїх можливостей і перспектив для себе;
- б) стабільності, значимості, потреби професії, потреби в ній;
- в) престижу й переваг, які вона забезпечить.

11. Подорожуючи, могли б ви легко орієнтуватися на маршруті, по якому вже пройшли?

- а) так;
- б) ні;
- в) якщо місцевість сподобалася й запам'яталася, то так.

12. Чи можете ви згадати відразу ж після бесіди все, що говорилося під час неї?

- а) так;
- б) ні;
- в) згадаю все, що мені цікаво.

13. Коли ви чуєте слово незнайомою мовою, чи можете ви його повторити по складах без помилок, навіть не знаючи його значення?

- а) так;
- б) ні;
- в) повторю, але не зовсім правильно.

14. У вільний час ви полюбляєте:

- а) залишитися наодинці, подумати;
- б) перебувати в компанії;
- в) мені байдуже, чи буду я один або в компанії.

15. Якщо ви займаєтеся якоюсь справою, то вирішуйте припинити її тільки тоді:

- а) коли справа закінчена й здається вам відмінно виконаною;
- б) коли ви більш-менш задоволені виконаним;
- в) коли справа здається зробленою, хоча її ще можна зробити краще. Але

навіщо?

16. Коли ви одні, то ви:

- а) любите мріяти про якісь, можливо, абстрактні речі;
- б) за всяку ціну намагаєтеся знайти собі конкретне заняття;
- в) іноді любите помріяти, але про речі, які пов'язані з вашими справами.

17. Коли якась ідея захоплює вас, то ви станете думати про неї:

- а) незалежно від того, де й з ким перебуваєте;
- б) тільки наодинці;
- в) тільки там, де тиша.

18. Коли ви відстоюєте якусь ідею, то:

а) можете відмовитися від неї, якщо аргументи опонентів здадуться вам переконливими;

- б) залишитесь при своїй думці, якщо опір виявиться занадто сильним.

Обробка й інтерпретація результатів

Нараховується по 3 бали за відповідь «а», по 1 балу за відповідь «б», по 2 бали за відповідь «в». Підраховується загальна сума балів.

48 і більше балів. У вас закладений значний творчий потенціал, що надає вам багатий вибір творчих можливостей. Якщо ви зможете реалізувати свої здатності, то вам доступні найрізноманітніші форми творчості.

24 - 47 балів. У вас є якості, які дозволяють вам творити, але є й бар'єри. Самий небезпечний - це страх, особливо якщо ви орієнтовані тільки на успіх. Острах невдачі сковує вашу уяву - основу творчості. Страх може бути й соціальним - страх суспільного осуду. Будь-яка нова ідея проходить через етап несподіванки, подиву, невизнання навколишніми. Острах осуду за нове, незвичне для інших поведження, погляди, почуття сковують вашу творчу активність, приводять до деструкції вашої творчої особистості.

23 і мені балів. Ви просто недооцінюєте себе. Відсутність віри у свої сили приводить вас до думки, що ви не здатні до творчості, пошуку нового.

Критеріально-діагностувальний інструментарій вияву творчого потенціалу за мотиваційно-ціннісним компонентом

В.1. Методика «Карта інтересів»

(за Б.Федоришиним - у модифікації М.Янцура [15])

Методика використовується з метою профорієнтації і при прийомі на роботу. Може застосовуватися для обстеження як підлітків, так і дорослих. Добрі результати отримують при використанні даної методики в цілях профорієнтації осіб, що змінюють професію. Час проведення методики не обмежений, але слід попереджувати респондентів про необхідність працювати протягом 40-50 хв.

Інструкція: «У Вас є можливість продовжити навчання або поступити на цікаву роботу. Для того, щоб допомогти Вам у виборі професії, пропонуємо перелік питань. Подумайте, перед тим, як відповісти. Постарайтеся дати якомога точнішу відповідь».

Якщо Ви не раз переконувалися, що любите те, про що запитується, то у «Бланку відповідей» у графі під тим же номером, що і номер питання, поставте два плюси («++»); якщо просто подобається (любите) - один плюс («+»); якщо не знаєте, сумніваєтесь - нуль («0»); якщо не подобається (не любите) - мінус («-»); якщо дуже не подобається - два мінуси («- -»). Відповідайте на кожний пункт, не пропускаючи жодного питання. При читанні питань довгих пауз робити не потрібно.

Перелік питань:

Чи любите Ви, чи подобається Вам, чи хотіли б Ви?

1. Уроки фізики.
2. Уроки математики.
3. Уроки хімії.
4. Читати книжки або статті з астрономії.
5. Читати книжки або статті з біології.
6. Читати про дослідження на тваринах.
7. Читати про сільськогосподарські рослини і тварини.
8. Читати про ліс.

9. Читати про твори класиків світової літератури.
10. Читати газети, журнали, дивитися телепередачі, слухати радіо.
11. Уроки історії.
12. Відвідувати театри, музеї, художні виставки.
13. Читати літературу про геологічні експедиції.
14. Читати про різні країни та їх економіку, державний устрій.
15. Організовувати друзів на виконання громадської роботи і керувати ними.
16. Читати про роботу міліції.
17. Читати про моряків, пілотів.
18. Читати про роботу вихователя, вчителя.
19. Знайомитися з будовою і роботою верстатів.
20. Готувати обіди.
21. Читати про будівельників.
22. Турбуватися про красу приміщень, в яких ви навчаєтесь, живете, працюєте .
23. Читати про досягнення техніки (наприклад журнали "Юний технік", "Техніка молоді" і т.п.).
24. Знайомитися з будовою побутових електро- і радіоприладів.
25. Читати науково-популярну літературу про відкриття у фізиці.
26. Читати науково-популярну літературу про математику.
27. Дізнаватися про нові досягнення у галузі хімії (з журналів, радіо- і телепередач і т.п.).
28. Дивитися телепередачі про космонавтів.
29. Вивчати біології.
30. Цікавитися причинами і способами лікування хвороб.
31. Вивчати ботаніку.
32. Проводити час у лісі.
33. Читати літературно-критичні статті.
34. Активно брати участь у громадській роботі.
35. Читати книжки про історичні події.
36. Слухати симфонічну музику.
37. Дознаватися про нові родовища корисних копалин.
38. Дізнаватися про географічні відкриття.
39. Обговорювати поточні справи і події.
40. Встановлювати дисципліну серед ровесників або молодших.

41. Подорожувати по країні.
42. Пояснювати учням, як розв'язувати складне завдання, правильно скласти речення.
43. Вивчати нові інструменти.
44. Уроки обслуговуючої праці.
45. Дізнаватися про нові досягнення в галузі будівництва.
46. Відвідувати фабрики.
47. Знайомитися з будовою механізмів, машин.
48. Читати статті у науково-популярних журналах про досягнення в галузі радіотехніки.
49. Пізнавати нові фізичні явища.
50. Розв'язувати складні математичні задачі.
51. Ставити досліди з хімії, слідкувати за ходом хімічних реакцій.
52. Спостерігати за небесними світилами.
53. Вести спостереження за рослинами.
54. Робити перев'язки, надавати першу медичну допомогу.
55. Вирощувати тварин і доглядати за ними.
56. Збирати гербарій.
57. Писати розповіді та вірші.
58. Спостерігати за поведінкою і життям людей.
59. Брати участь у роботі історичного гуртка, розшукувати матеріали, що свідчать про події минулого.
60. Декламувати, співати у хорі, виступати на сцені.
61. Збирати мінерали, цікавитися їх походженням.
62. Вивчати природу рідного краю.
63. Організовувати різні заходи у школі.
64. Звертати особливу увагу на поведінку людей.
65. Відвідувати гурток автолюбителів, обслуговувати автомобіль.
66. Проводити час з малими дітьми (читати їм книжки, допомагати, щось розповідати їм).
67. Виготовляти різні деталі та предмети.
68. Організовувати харчування під час походів.
69. Бувати на будівлях.
70. Шити одяг.

71. Збирати і ремонтувати механізми велосипедів, швейних машин, годинників і т.п.
72. Ремонтувати побутові електроприлади.
73. Займатися у фізичному гуртку.
74. Займатися у математичному гуртку.
75. Готувати розчин, зважувати реактиви.
76. Відвідувати планетарій.
77. Відвідувати гурток біології.
78. Спостерігати за хворими, надавати їм допомогу.
79. Спостерігати за природою і вести записи спостереження.
80. Садити дерева і доглядати їх.
81. Працювати зі словником і літературними джерелами.
82. Швидко переключатися з одного виду роботи на інший.
83. Виступати з доповідями на історичну тему.
84. Грати на музичних інструментах, малювати або вирізати по дереву.
85. Складати опис матеріалів.
86. Брати участь у географічних експедиціях.
87. Виступати з повідомленнями про міжнародне становище.
88. Допомогати працівникам міліції.
89. Відвідувати гурток юних моряків.
90. Виконувати роботу піонервожатого.
91. Уроки праці.
92. Давати поради знайомим під час купівлі одяжі.
93. Спостерігати за роботою будівельників.
94. Знайомитися зі швейним виробництвом.
95. Робити моделі літаків, планерів, кораблів.
96. Складати радіоприймачі і електроприлади.
97. Брати участь в олімпіадах з фізики.
98. Брати участь у математичних олімпіадах.
99. Розв'язувати задачі з хімії.
100. Брати участь у роботі астрономічного гуртка.
101. Проводити досліди на тваринах.
102. Вивчати функції організму людини і причини виникнення хвороб.
103. Проводити досліди з метою вирощування нових сільськогосподарських тварин.
104. Бути членом товариства охорони природи.

105. Брати участь у диспутах, читацьких конференціях.
106. Аналізувати явища і події життя.
107. Цікавитися минулим нашої країни.
108. Проявляти інтерес до теорії та історії розвитку мистецтва.
109. Здійснювати тривалі та нелегкі походи, під час яких доводиться напружено працювати за заданою програмою.
110. Скласти географічні карти і збирати інші географічні матеріали.
111. Вивчати політичний устрій різних країн.
112. Робота юриста.
113. Відвідувати гурток юних космонавтів.
114. Робота учителя.
115. Бувати на заводах.
116. Надавати людям різні послуги.
117. Брати участь у будівельних роботах.
118. Знайомитися з виготовленням промислових товарів.
119. Розбиратися у технічних схемах і кресленнях.
120. Користуватися точними вимірювальними приладами і здійснювати розрахунки за отриманими даними.
121. Проводити досліди з фізики.
122. Виконувати роботи, що вимагають математичних правил і формул.
123. Асистувати викладачу при проведенні дослідів з хімії.
124. Збирати відомості про інші планети.
125. Читати про діяльність біологів.
126. Бути активним членом санітарних дружин.
127. Доглядати за сільськогосподарськими машинами і знаряддями праці.
128. Знайомитися з веденням лісного господарства.
129. Вивчати походження слів і окремих словотворень.
130. Вести щоденник, писати замітки у шкільну газету.
131. Вивчати історичне минуле інших країн.
132. Неодноразово дивитися у театрі одну і ту ж п'єсу.
133. Читати про життя і діяльність відомих геологів.
134. Вивчати географію нашої планети.
135. Вивчати біографії політичних діячів.
136. Правильно оцінювати вчинок товариша, знайомого, літературного героя.

137. Читати книжки про засоби пересування.
138. Навчати і виховувати дітей.
139. Спостерігати за працею робітника.
140. Постійно спілкуватися з людьми.
141. Проектувати будівельні об'єкти.
142. Відвідувати виставки товарів побутового обслуговування.
143. Виконувати креслення, проектувати машини.
144. Розбиратися у радіосхемах.

Примітка. Всюди, де вказано «читати», потрібно розуміти як «знайомитися», наприклад, шляхом бесід зі спеціалістами, досвідченими людьми.

БЛАНК ВІДПОВІДЕЙ

Прізвище, ініціали _____ Вік _____

Дата _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
+																								
-																								

ДЕШИФРАТОР ДЛЯ БЛАНКУ ВІДПОВІДЕЙ

1. фізика
2. математика
3. хімія
4. астрономія
5. біологія
6. медицина
7. сільське господарство

8. лісне господарство
9. філологія
10. журналістика
11. історія
12. мистецтво
13. геологія
14. географія
15. громадська діяльність
16. право
17. транспорт
18. педагогіка
19. обробна промисловість
20. сфера обслуговування
21. будівництво
22. легка промисловість
23. техніка
24. електротехніка

ПРИМІТКА: дешифратор накладається на початок «Бланку відповідей» безпосередньо до цифр.

ОБРОБКА РЕЗУЛЬТАТІВ

Необхідно підрахувати кількість "+" і "-" у кожній колонці. Нуль не береться до уваги. У «Бланку відповідей» знизу дві порожні графи, в одній із них ставиться сума "+", в другій "-". Закінчивши підрахунок отримані результати підставляють у «Дешифратор», тобто ті сфери діяльності, інтерес до яких вивчався.

При набраних балах в межах:

- 10 – 12 – інтереси розвинуті на високому рівні,
- при 7 – 9 балах – середньому рівні,
- при 4 – 6 балах – на низькому рівні,
- а при балах в межах 0 – 3 інтереси взагалі відсутні до цієї діяльності.

Широкими вважаються інтереси, якщо в 7 і більше сферах діяльності набрано більше 4-х балів, середніми за широтою інтереси вважаються тоді, коли в 4–6

сферах відмічається більше 4-х балів, і вузькими – коли інтереси проявляються тільки до 1 – 3 сфер діяльності.

Після роботи з «Дешифратором» Ви маєте записати позитивне ставлення до сфер діяльності, які набрали найбільшу кількість «+» та негативне ставлення, які набрали найбільшу кількість «-» в таблицю.

Таблиця

Позитивне ставлення	Кількість балів	Рангове місце	Негативне ставлення	Кількість балів	Рангове місце
		1			1
		2			2
		3			3

На основі отриманих кількісних (плюсів і мінусів) даних робиться висновок про те, наскільки сильно, тобто на якому рівні і наскільки широко, проявляється інтерес до певних сфер трудової діяльності. Як сильно він проявляється на різних рівнях оволодіння ними. Потрібно визначити також ті сфери, ставлення до котрих має негативне емоційне забарвлення.

За результатами виконання цієї методики робиться висновок стосовно рівня розвитку професійних інтересів та бажаних сфер діяльності для кожного студента.

В.2. Шкала оцінки мотивації ставлення до фахової діяльності

(за А.Кареліним – у модифікації Л.Яренчук [63])

Всі пункти шкали оцінюються в балах від 1 до 5 та виражають позитивне або негативне ставлення до актуалізації творчого потенціалу школярів. Загальна оцінка складається з балів за рядками. Варіанти відповідей на судження можуть бути «так», «скоріше так, ніж ні», «не можу відповісти», «скоріше ні, ніж так», «ні».

1. Чи бажали б Ви створити щось нове у сфері своєї майбутньої фахової діяльності?

2. Якщо Ви позбавитесь можливості працювати вчителем, то чи втратить сенс Ваше життя?

3. Чи лякають Вас несподіванки у фаховій діяльності, які потребують нових виходів із ситуацій?

4. Чи вважаєте Ви, що традиційні навчальні заняття сприяють актуалізації творчого потенціалу учнів?

5. Чи відвідували б Ви заради нових фахових знань щодо творчого потенціалу спеціальні заняття, навіть, якщо це пов'язано з незручностями?

6. Чи вбачаєте Ви в учневі активного учасника навчально-виховного процесу?

7. Чи вважаєте Ви, що тільки знання, отримані Вами під час навчання у вищому навчальному закладі, дають можливість здійснювати фахову діяльність, спрямовану на актуалізацію творчого потенціалу учнів?

8. Чи вважаєте Ви, що Ваша фахова діяльність сприятиме актуалізації творчого потенціалу учнів?

9. Чи вважаєте Ви, що актуалізація творчого потенціалу має першорядне значення, сприяючи розвитку технічних здібностей учнів?

10. Чи згодні Ви з тим, що в основній школі не слід актуалізувати творчий потенціал учнів?

11. На Вашу думку, чи обов'язково завдання актуалізації творчого потенціалу школярів повинне супроводжувати Вашу фахову діяльність?

12. Чи викликають у Вас утруднення застосування інноваційних технологій?

13. Чи враховували Ви, обираючи професію, стан сформованості власного

творчого потенціалу?

14. Чи втрачає учитель, який спрямовує педагогічну роботу на актуалізацію творчого потенціалу учнів, можливість застосування традиційного підходу до навчання?

15. Чи зацікавлюють Вас нові ідеї, що спрямовані на актуалізацію творчого потенціалу школярів?

Загальна сумарна оцінка результатів складається за ключем, наведеним у таблиці:

	№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Так	5	5	1	5	5	5	1	5	5	1	5	1	5	1	5
	Скоріше так, ніж ні	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	2	4
	Не можу відповісти	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Скоріше ні, ніж так	2	2	4	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	4	2
	Ні	1	1	5	1	1	1	5	1	1	5	1	5	1	5	1

Ступінь мотивації ставлення майбутніх учителів технологій до актуалізації творчого потенціалу учнів

Ступінь мотивації	Низький	Середній	Високий
Сума балів	15-29	30-44	45 і вище

В.3. Діагностика реальної структури ціннісних орієнтацій особистості (за С.Бубновим [122])

Методика призначена для вивчення реалізації ціннісних орієнтацій особистості у реальних умовах життєдіяльності.

Інструкція. Запитальник спрямований на дослідження вашої особистості і ваших ставлень. Відповідайте по змозі швидко, довго не роздумуючи над питаннями. Пам'ятайте, що поганих або хороших відповідей немає, є тільки ваша власна думка. Відповідати потрібно «так» або «ні». У бланку відповідей це відповідно «+» або «—», які потрібно поставити поряд із номером питання.

Бланк відповідей

Номер питання										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
Сума										
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI

Питальник

1. Чи любите ви лежати на дивані і нічого не робити?
2. Чи любите ви самі заробляти гроші і одержувати від цього задоволення?
3. Чи часто вам спадає на думку сходити в театр або на виставку?
4. Чи часто ви допомагаєте близьким по господарству?
5. Чи вважаєте ви, що кохання — визначальне почуття в житті?
6. Чи любите ви читати книги про щось нове, ще невідоме вам?
7. Чи хочете ви стати босом (начальником якої-небудь компанії)?
8. Чи хочете ви, щоб вас поважали друзі за ваші особисті якості?
9. Чи хочете ви самі брати участь у громадських заходах (мітингах, страйках) на користь близької вам верстви населення?
10. Чи вважаєте ви, що без спілкування з друзями ваше життя буде тьмяним і безрадіним?

11. Чи вважаєте ви, що було б здоров'я, а все інше прикладеться?

12. Чи часто вам хочеться розслабитися (послухати легку музику, наприклад)?

13. Ви вибрали свою професію здебільшого тому, що вона може вам приносити великий матеріальний достаток?

14. Чи вважаєте ви, що в житті важливо уміти грати на музичних інструментах, малювати тощо?

15. Якщо хтось із ваших знайомих захворів, чи виберете ви час, щоб його відвідати?

16. Ваш шлюб укладений (буде укладений) на основі кохання?

17. Чи любите ви читати науково-популярні книги?

18. Хотіли ви в школі стати організатором?

19. Якщо ви зробили непристойний вчинок стосовно друзів або співробітників, чи будете ви переживати з цього приводу?

20. Чи вважаєте ви, що шляхом громадських дій (мітингів, зборів) можна щонебудь змінити в громадському житті?

21. Чи можете ви спокійно обійтися без частого спілкування зі своїми знайомими?

22. Чи вважаєте ви, що необхідно у будь-який спосіб зміцнювати своє здоров'я (плавати, бігати, грати в теніс тощо)?

23. Чи вважаєте ви, що головне — ваш настрій в цей момент, а що буде потім — не так важливо?

24. Чи вважаєте ви, що головне — це придбати будинок (квартиру), машину та інші матеріальні блага?

25. Чи любите ви гуляти в лісі, парку?

26. Як ви вважаєте, чи потрібно допомагати матеріально тим, хто просить милостиню, чи ні?

27. Любов — це відчуття, яке народжується і помирає?

28. Хотіли б ви стати вченим або науковим співробітником?

29. Влада — це почесно і значущо або від неї більше клопоту і усяких неприємностей?

30. Хотіли б ви, щоб у вас було більше друзів?

31. Чи спадало вам на думку долучитися до діяльності громадської організації (клубу, консультаційного пункту, інституту)?

32. Чи багато вільного часу ви хотіли б приділяти спілкуванню?
33. Чи часто ви замислюєтеся про своє здоров'я?
34. Чи вважаєте ви, що дуже важливо уміти приносити собі задоволення?
35. Якщо все почати спочатку, чи вибрали б ви зараз більш високооплачувану роботу, ніж теперішня?
36. Хотіли б ви зайнятися фотографією?
37. Чи вважаєте ви, що потрібно обов'язково допомогти людині, що впала?
38. Почуття любові для вас — це першооснова життя чи ні?
39. Чи часто ви ставите собі питання: «А чому саме так»?
40. Хотіли б ви «робити» політику?
41. Чи часто ваш внутрішній голос ставить вам питання: «А чи поважають мене оточуючі»?
42. Чи є для вас суспільні явища предметом обговорення вдома або на роботі?
43. Провівши три дні на безлюдному острові, чи помрете ви від самотності?
44. Чи катаєтесь ви на лижах, щоб зміцнити своє здоров'я?
45. Чи часто ви подовгу мрієте, лежачи із закритими очима?
46. Чи погоджуєтесь ви, що головне в житті — це робити гроші і створювати власний бізнес?
47. Чи часто ви купуєте картини та інші художні вироби або хотіли б їх купити?
48. Якщо хтось із близьких довго хворіє, чи будете ви покірно виконувати його обов'язки по господарству покірно?
49. Чи любите ви маленьких дітей?
50. Хотіли б ви створити яку-небудь свою наукову теорію?
51. Чи хочете ви бути схожим на певну відому людину (актора, політика, бізнесмена)?
52. Чи важливо, щоб вас шанували колеги по службі за ваші професійні знання?
53. Хотіли б ви в даний час що-небудь самі зробити в політиці?
54. Ви людина рішуча?
55. Чи ходите ви в сауну, басейн, лазню, чи займаєтесь аеробікою для підтримки доброго фізичного стану?
56. Нормальний відпочинок — це надзвичайно важливо, чи не так?

57. Чи дуже важливо накопичити матеріальні засоби і передати їх дітям?

58. Чи хотілося вам самому намалювати картину або написати музику?

59. Коли маленька дитина плаче — це «крик про допомогу»?

60. Для вас важливіше кохати самому, чим бути коханим?

61. «У всьому хочеться дійти до самої суті» — це про вас?

62. Ви хотіли б, щоб ваші діти стали знаменитими людьми?

63. Хотіли б ви, щоб колеги по роботі зверталися до вас за особистою допомогою, як до товариша, друга?

64. У суспільному житті хай залишається все як є?

65. Спілкування — це лише марна трата часу?

66. Здоров'я — це не найголовніше в житті, чи не так?

Оцінювання результатів

Міра вираженості кожної з поліструктурних ціннісних орієнтацій особистості визначається з допомогою ключа, наведеного в бланку відповідей. Відповідно до цього підраховують кількість позитивних відповідей у всіх одинадцяти стовпчиках, а результат записують в графі « ? ». За результатами оброблення індивідуальних даних будують графічний профіль, що відображає вираженість кожної цінності (за 6-бальною системою), а по горизонталі — види цінностей.

Перелік цих цінностей в узагальненому вигляді такий:

- приємне проведення часу, відпочинок;
- високе матеріальне становище;
- пошук і насолода прекрасним;
- допомога і милосердя до інших людей;
- любов;
- пізнання нового у світі, природі, людині;
- високий соціальний статус і управління людьми;
- визнання і повага людей і вплив на оточуючих;
- соціальна активність для досягнення позитивних змін у суспільстві;
- спілкування;
- здоров'я.

**В. 4. Діагностика професійної спрямованості особистості
(за Є.Клімовим [184])**

Інструкція: «Припустимо, що після відповідного навчання ви зможете виконувати будь-яку роботу з перерахованих нижче. Однак якби вам довелося вибирати лише з двох можливостей, то якому виду діяльності ви надали б перевагу?»

Аркуш відповідей

Ч	Т	П	З	Х
2а	1б	1а	2б	3а
4б	4а	3б	5а	5б
6б	7б	6а	9б	7а
8а	9а	10а	10б	8б
12а	11б	11а	12б	13а
14б	14а	13б	15а	15б
16б	17б	16а	19б	17а
18а	19а	20а	20б	18б

Нижче запропоновано 20 пар тверджень, позначених індексами «а» і «б». В «Аркуші відповідей», уважно прочитавши обидва твердження, знаком «+» відзначте те з них, яке привабливо для вас. Можна поставити два «+», що відображає ще більшу привабливість виду діяльності. Нарешті, якщо оцінювана робота дуже подобається вам - поставте три «+». Знаком «-» відзначте заняття, яке вам не подобається. І в цьому випадку можна ставити два мінуси, а якщо вид діяльності дуже не подобається - то три «-».

Текст опитувальника

1 а Доглядати за тваринами	або	1 б Обслуговувати машини
2 а Допомогати хворим людям, лікувати їх	або	2 б Складати таблиці, програми для обчислювальних машин
3 а Брати участь в оформленні книг, плакатів, журналів	або	3 б Слідкувати за станом і розвитком рослин
4 а Обробляти матеріали (деревину, тканину, метал, пластмасу та ін)	або	4 б Доводити товари до споживача (рекламувати)
5 а Обговорювати науково-популярні книги, статті	або	5 б Обговорювати художні книги (або п'єси, концерти)
6 а Тримати тварин	або	6 б Тренувати товаришів (або молодших школярів) у виконанні яких-небудь дій (трудових, навчальних, спортивних)

Продовження табл. за дод.В.4

7 а Копіювати малюнки, зображення (чи налагоджувати музичні інструменти)	або	7 б Управляти підйомним краном, трактором, тепловозом і т. п.
8 а Повідомляти (роз'яснювати) людям будь-які відомості (у довідковому бюро, на екскурсії)	або	8 б Художньо оформляти виставки, вітрини (чи брати участь у підготовці п'єс, концертів).
9 а Ремонтувати речі (одяг, техніку), житло	або	9 б Шукати і виправляти помилки в текстах, таблицях, малюнках
10 а Лікувати тварин	або	10 б Виконувати обчислення, розрахунки
11 а Виводити нові сорти рослин	або	11 б конструювати, проектувати нові види виробів (машини, одяг, будинки і т. п.)
12 а Розв'язувати суперечки, попереджати сварки, переконувати, роз'яснювати, заохочувати, карати	або	12 б Розбиратися в кресленнях, схемах, таблицях (перевіряти, уточнювати, упорядковувати)
13 а Брати участь у роботі гуртків художньої самодіяльності	або	13 б Спостерігати, вивчати життя мікробів
14 а Налагоджувати медичні прилади, апарати	або	14 б Надавати людям медичну допомогу при пораненнях, забитих місцях і т. п.
15 а Складати точні описи, звіти про спостережувані явища, події, вимірювані об'єкти і т. п.	або	15 б Художньо описувати, відображати події (що спостерігалися чи уявні)
16 а Виконувати лабораторні аналізи в лікарні	або	16 б Приймати, оглядати хворих, розмовляти з ними, призначати лікування
17 а Фарбувати чи розписувати стіни або приміщення, поверхню виробів	або	17 б Здійснювати монтаж будівель або збірку машин, приладів
18 а Організовувати культпоходи або однолітків або молодших товаришів (в театри, музеї), екскурсії, туристичні походи тощо	або	18 б Грати на сцені, брати участь у концертах

Продовження табл. за дод.В.4

19 а Виготовляти за кресленнями деталі, вироби (машини, одяг), будувати будівлі	або	19 б Займатися кресленням, копіювати креслення, карти
20 а Вести боротьбу з хворобами або рослин, з шкідниками лісу, саду	або	20 б Працювати на клавiшних машинах (друкарській машинці, комп'ютері та ін)

Обробка результатів. Після заповнення «Ліста відповідей» підрахуйте число знаків «+» в кожному вертикальному ряді (таких рядів п'ять у відповідності за типами професій). Запишіть отримане число плюсів в першу з трьох порожніх рядків внизу аркуша відповідей. Потім необхідно аналогічним чином підрахувати число мінусів і записати їх в другий порожній рядок аркуша відповідей. Після цього по кожному з п'яти вертикальних рядів необхідно виконати наступну операцію: з числа плюсів відняти число мінусів і отриманий результат записати в останній порожній рядок внизу аркуша відповідей. Таким чином, в цьому останньому рядку може з'явитися як позитивне, так і негативне число. Отриманий результат є показником ступеня вираженості усвідомленої схильності до одного з п'яти типів професій, які й закодовані в опитувальному аркуші під літерами Ч, Т, П, З, Х.

1. Ч - професії типу «людина-людина», де основний об'єкт праці - людина.

2. Т - професії типу «людина-техніка», де основний об'єкт праці – техніка, технічні системи.

3. П - професії типу «людина-природа», де основний об'єкт праці - природа.

4. З - професії типу «людина - знакова система» (наприклад, оператори ЕОМ, складачі в друкарні і т. п.).

5. Х - професії типу «людина - художній образ».

При інтерпретації результатів рекомендується використовувати не тільки показники останнього рядка аркуша відповідей, але і показники двох інших рядків: число плюсів і мінусів.

**Критеріально-діагностувальний інструментарій вияву творчого потенціалу за
когнітивно-креативним компонентом**

*Д.1. Методика «Обсяг технолого-педагогічних знань, умінь і навичок із
збагачення творчого потенціалу учнів»*

(за О.Поповою [134] - у модифікації Л.Яренчук)

1. Дайте короткий опис того, що ви розумієте під поняттям «творчість».
2. Потенціал – це ...
3. Назвіть якомога більше рис особистості вчителя технологій і зробіть їх класифікацію за будь-яким ознакам.
4. Запропонуйте всі можливі засоби утилізації скляної тари.
5. Назвіть всі можливі гіпотези, пов'язані з появою відомостей про НЛО.
6. Назвіть головні етапи вирішення творчого технічного завдання.
7. Яка сутність методів «мозкового штурму», «синектика»?
8. Назвіть основні етапи «методу проектів».
9. Які засоби стимулювання технічної творчості Вам відомі?
10. Які види навчально-творчих задач Ви знаєте?
11. Назвіть всі можливі асоціації, які пов'язані у вас зі словом «ансамбль».
12. Які компоненти, на Ваш погляд, мають вийти до структури творчого потенціалу вчителя технологій?

Оцінювання результатів. Оцінюванню підлягає правильність і повнота відповіді респондента, а також кількість варіантів й оригінальність відповідей (чим більше, тим краще). Кожна відповідь може бути оцінена 0-2 балами.

Рівень знань студента з загальних питань творчого підходу до майбутньої професії вчителя технологій можна визначити за допомогою такої шкали оцінювання:

Шкала оцінювання

Рівень загальних знань	низький	середній	високий
Сума балів	0-8	9-16	17-24

Д. 2. Методика «Педагогічні ситуації»

(за Р.Немовим [117])

Ця методика дозволяє судити про педагогічні здібності студентів на основі того, який вихід вони знаходять з ряду описаних у ній педагогічних ситуацій. Перед початком дослідження випробуваний одержує інструкцію наступного змісту:

«Перед вами — ряд нестандартних педагогічних ситуацій. Познайомившись зі змістом кожної з них, необхідно вибрати з числа запропонованих варіантів реагування на дану ситуацію таку, яка з педагогічної точки зору найбільш правильна, на вашу думку. Якщо жоден із запропонованих варіантів відповідей вас не влаштовує, то можна указати свій, оригінальний, у двох нижніх рядках після всіх перерахованих для вибору альтернатив».

Ситуація 1

Ви приступили до проведення уроку. Всі учні заспокоїлися, настала тиша, і раптом у класі хтось голосно засміявся. Коли ви, не встигнувши нічого сказати, питально і здивовано подивилися на учня, що засміявся, він, дивлячись вам прямо в очі, заявив: «Мені завжди смішно дивитися на вас і хочеться сміятися, коли ви починаєте вести заняття».

Як ви відреагуєте на це? Виберіть підходящий варіант слів наведених реакцій учителя з числа запропонованих нижче.

1. *«От тобі і на!»*
2. *«А що тобі смішно?»*
3. *«Ну, і заради бога!»*
4. *«Ти що, дурачок?»*
5. *«Люблю веселих людей».*
6. *«Я радий(а), що створюю в тебе веселий настрій».*
7. *Власний варіант _____.*

Ситуація 2

На самому початку заняття або вже після того, як ви провели кілька занять, учень заявляє вам: «Я не думаю, що ви як педагог, зможете нас чомусь навчити».

Ваша реакція:

1. *«Твоя справа — учитися, а не учити вчителя».*
2. *«Таких, як ти, я, звичайно, нічому не зможу навчити».*
3. *«Може бути, тобі краще перейти в інший клас або учитися в іншого вчителя?»*
4. *«Тобі просто не хочеться учитися».*
5. *«Мені цікаво знати, чому ти так думаєш».*
6. *«Давай поговоримо про це докладніше. У моєму поводженні, напевно, є щось таке, що наводить тебе на подібну думку».*
7. _____

Ситуація 3

Учитель дає учневі завдання, а той не хоче його виконувати і при цьому заявляє: «Я не хочу це робити!» — Яка повинна бути реакція вчителя?

1. *«Не хочеш — змусимо!»*
2. *«Для чого ж ти тоді прийшов учитися?»*
3. *«Тим гірше для тебе, залишайся неуком. Твоє поводження схоже на поводження людини, що на зло собі хотів би відрізати свій ніс».*
4. *«Чи усвідомлюєш ти, чим це може для тебе закінчитися?»*
5. *«Не міг би ти пояснити, чому?»*
6. *«Давай сядемо й обговоримо — може бути, ти і правий».*
7. _____

Ситуація 4

Учень розчарований своїми навчальними успіхами, сумнівається у своїх здібностях і в тому, що йому коли-небудь, удасться зрозуміти і засвоїти матеріал. Він говорить учителеві: «Як ви думаєте, чи удасться мені коли-небудь учитися на відмінно і не відставати від інших хлопців у класі?». Що повинен на це йому відповісти вчитель?

1. *«Якщо чесно сказати — сумніваюся».*
2. *«Пак, звичайно, у цьому ти можеш не сумніватися».*
3. *«У тебе прекрасні здібності, і я пов'язую з тобою великі надії».*
4. *«Чому ти сумніваєшся в собі?»*

5. *«Давай поговоримо і з'ясуємо в чому тут проблема».*
6. *«Багато чого залежить від того, як ми з тобою будемо працювати».*
7. _____

Ситуація 5

Учень говорить учителеві: «На два найближчих уроки, що ви проводите, я не піду, тому що в цей час хочу сходити на концерт молодіжного ансамблю (варіанти: погуляти з друзями, побувати на спортивних змаганнях як глядач, просто відпочити від школи)».

Як потрібно відповісти йому?

1. *«Спробуй тільки!»*
2. *«Наступного разу тобі прийдеється прийти в школу з батьками».*
3. *«Це — твоя справа, тобі ж здавати іспит (залік). Прийдеється все-одно звітувати за пропущені заняття, я потім тебе обов'язково запитав».*
4. *«Ти, мені здається, дуже несерйозно відносишся до занять».*
5. *«Можє, тобі взагалі краще залишити школу?»*
6. *«А що ти збираєшся робити далі?»*
7. *«Мені цікаво знати, чому відвідування концерту (прогулянка з друзями, відвідування змагання) для тебе цікавіше, чим заняття в школі».*
8. *«Я тебе розумію: відпочивати, ходити на концерти, бувати на змаганнях, спілкуватися з друзями дійсно цікавіше, ніж учитися в школі. Але я, проте, хотів би знати, чому це так саме для тебе».*
9. _____

Ситуація 6

Учень, побачивши вчителя, коли той ввійшов у клас, говорить йому: «Ви виглядаєте дуже втомленим». Як на це повинен відреагувати вчитель?

1. *«Я думаю, що з твоєї сторони не дуже пристойно робити мені такі зауваження».*
2. *«Так, я погано себе почуваю».*
3. *«Не хвилюйся про мене, краще на себе подивися».*
4. *«Я сьогодні погано спав, у мене багато роботи».*

5. *«Не турбуйся, це не перешкодить нашим заняттям».*
6. *«Ти — дуже уважний, спасибі за турботу!»*
7. _____

Ситуація 7

«Я відчуваю, що заняття, які ви ведете, не допомагають мені», — говорить учень вчителю і додає: «Я взагалі думаю кинути заняття». Як на це повинен відреагувати вчитель?

1. *«Перестань говорити дурниці!»*
2. *«Нічого собі, додумався!»*
3. *«Можє, тобі знайти іншого вчителя?»*
4. *«Я хотів би докладніше знати, чому в тебе виникло таке бажання?»*
5. *«А що, якщо нам попрацювати разом над вирішенням твоєї проблеми?»*
6. *«Можє, твою проблему можна вирішити якось інакше?»*
7. _____

Ситуація 8

Учень говорить вчителю, демонструючи зайву самовпевненість: «Немає нічого такого, що я не зумів би зробити, якби захотів. У тому числі мені нічого не варто засвоїти і ваш предмет». Якою повинна бути на це репліка вчителя?

1. *«Ти занадто добре думаєш про себе».*
2. *«Із твоїми-то здібностями? — Сумніваюся!»*
3. *«Ти, напевно, почуваси себе досить упевнено, якщо заявляєш так?»*
4. *«Не сумніваюся в цьому, тому що знаю, що якщо ти захочеш, то в тебе усе вийде».*
5. *«Це, напевно, потребує від тебе великої напруги».*
6. *«Зайва самовпевненість шкодить справі».*
7. _____

Ситуація 9

У відповідь на відповідне зауваження вчителя учень говорить, що для того, щоб засвоїти навчальний предмет, йому не потрібно багато працювати: «Мене вважають досить розумною людиною». — Що повинен відповісти йому на це вчитель?

1. *«Цій думці, ти навряд чи відповідаєш».*

2. *«Ті труднощі, що були дотепер у тебе, і твої знання аж ніяк не свідчать про це».*

3. *«Багато людей вважають себе досить розумними, але далеко не усі на ділі є такими».*

4. *«Я радий(а), що ти такої високої думки про себе».*

5. *«Це тим більше повинно змусити тебе додавати більше зусиль у навчанні».*

6. *«Це звучить так, начебто ти сам не дуже віриш у свої здібності».*

7. _____

Ситуація 10

Учень говорить учителеві: *«Я знову забув принести зошит (виконати домашнє завдання і т.п.)».* Як повинен на це відреагувати вчитель?

1. *«Ну от, знову!»*

2. *«Чи не здається тобі це проявом безвідповідальності?»*

3. *«Думаю, що тобі настав час почати відноситися до справи серйозніше».*

4. *«Я хотів би знати, чому?»*

5. *«У тебе, імовірно, не було для цього можливості?»*

6. *«Як ти думаєш, чому я щораз нагадую про це?»*

7. _____

Ситуація 11

Учень у розмові з учителем говорить йому: *«Я хотів би, щоб ви відносилися до мене краще, ніж до інших учнів».* Як повинен відповісти вчитель на таке прохання учня?

1. *«Чому це я повинний відноситися до тебе краще, ніж до всіх інших?»*

2. *«Я зовсім не збираюся грати в мазунчиків і фаворитів!»*

3. *«Мені не подобаються люди, що заявляють так, як ти».*

4. *«Я хотів би знати, чому я повинний особливо виділяти тебе серед інших учнів?»*

5. *«Якби я тобі сказав, що люблю тебе більше, ніж інших учнів, то ти почував би себе від цього краще?»*

6. *«Як ти думаєш, як насправді я до тебе відношуся?»*

7. _____

Ситуація 12

Учень, виразивши учителеві свої сумніви з приводу можливості гарного засвоєння його предмета, говорить: «Я сказав Вам про те, що мене турбує. Тепер Ви скажіть, у чому причина цього і як мені бути далі?». Що повинен на це відповісти вчитель?

1. *«У тебе, як мені здається, комплекс неповноцінності».*
2. *«У тебе немає ніяких підстав для занепокоєння».*
3. *«Перш, ніж я зможу висловити обґрунтовану думку, мені необхідно краще розібратися в суті проблеми».*
4. *«Давай почекаємо, попрацюємо і повернемося до обговорення цієї проблеми через якийсь час. Я думаю, що нам вдасться її вирішити».*
5. *«Я не готовий зараз дати тобі точну відповідь, мені треба подумати».*
6. *«Не хвилюйся, і в мене у свій час нічого не виходило».*
7. _____

Ситуація 13

Учень говорить учителеві: «Мені не подобається те, що ви говорите і пояснюєте на заняттях». Якою повинна бути відповідь учителя?

1. *«Це — погано».*
2. *«Ти, напевно, у цьому не розбираєшся».*
3. *«Я сподіваюся, що надалі, у процесі наших занять твоя думка зміниться».*
4. *«Чому?»*
5. *«А що ти сам любиш і готовий захищати?»*
6. *«На колір і смак товаришів нема».*
7. *«Як ти думаєш, чому я це говорю і пояснюю?»*
8. _____

Ситуація 14

Учень, явно демонструючи своє погане ставлення до кого-небудь з товаришів по класі, говорить: «Я не хочу працювати (учитися) разом з ним». Як на це повинен відреагувати вчитель?

1. *«Ну і що?»*
2. *«Нікуди не дінешся, все одно прийдеться».*
3. *«Це нерозумно з твоєї сторони».*
4. *«Але він теж не захоче після цього працювати (учитися) з тобою».*

5. «Чому?»

6. «Я думаю, що ти не правий».

7. _____

Кожна відповідь респондента - вибір ним того чи іншого з запропонованих варіантів оцінюється в балах відповідно до ключа, представленим у таблиці. Ліворуч по вертикалі в таблиці своїми порядковими номерами зазначені педагогічні ситуації, а праворуч зверху також в порядку їхнього проходження представлені альтернативні відповіді на ці ситуації. У самій же таблиці приведені бали, якими оцінюються різні варіанти відповідей на різні педагогічні ситуації.

Оцінка в балах різних варіантів відповідей на різні ситуації

№	Обраний варіант відповіді і його оцінка в балах							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	4	3	4	2	5	5	—	—
2	2	2	3	3	5	5	—	—
3	2	3	4	4	5	5	—	—
4	2	3	3	4	5	5	—	—
5	2	2	3	3	2	4	5	5
6	2	3	2	4	5	5	—	—
7	2	2	3	4	5	5	—	—
8	2	2	4	5	4	3	—	—
9	2	4	3	4	5	4	—	—
10	2	3	4	4	5	5	—	—
11	2	2	3	4	5	5	—	—
12	2	3	4	5	4	5	—	—
13	3	2	4	4	5	4	5	—
14	2	2	3	4	4	5	-	—

Здатність правильно вирішувати педагогічні проблеми визначається по сумі балів, набраної випробуваним по всім 14 педагогічним ситуаціям, діленої на 14.

1. Якщо випробуваний одержав середню оцінку вище 4,5 бали, то його педагогічні здібності (за даною методикою) вважаються високорозвиненими.

2. Якщо середня оцінка знаходиться в інтервалі від 3,5 до 4,4 бали, то педагогічні здібності вважаються середньорозвинутими.

3. Нарешті, якщо середня оцінка виявилася менше, ніж 3,4 бали, те педагогічні здібності випробуваного розглядаються як слаборозвинені.

Д. 3. Методика «Розв'язання творчих технічних завдань»

(за М.Месєрович [107])

Запитання 1:15

В приймальній в офісі три лампи, які мають окремі вмикачі в холі, звідки до приймальні заглянути неможливо. Коли прибиральниця прийшла прибирати приймальню, світло було вимкнено. Прибиральниця у закладі одна. Вона відправилася у хол, увімкнула світло, після чого повернулася у приймальню і виявила який вмикач вмикає яку лампу. Як вона про це дізналася?

Запитання 2:30

При будівництві тунелю метро під вокзалом “Вікторія” в Лондоні виникла серйозна проблема: в тунель стала попадати вода. Як вдалось вирішити цю проблему?

Запитання 3:10

В металевому кубі, ребро якого 1 м і який прикріплений до підлоги, від верхньої площини вглибину куба просвердлили канал глибиною 75 см. В цей канал попала кулька для пінг-понгу. Як найбільш простим способом виїняти її з каналу?

Запитання 4:10

Жінка веде автомобіль. Перед нею отара вівців, яка рухається у тому ж напрямку, що й вона. Як розв'язати проблему, враховуючи інтереси і жінки, і пастуха?

Запитання 5:15

Є свічка, коробка сірників, коробка кнопок. Як найбільш раціонально прикріпити свічку до дерев'яних дверей так, щоб забезпечити за її допомогою максимальне освітлення?

Можливі варіанти відповідей:

Запитання 1

Вмикаємо перший вмикач і залишаємо його ввімкнутим приблизно на 10 хвилин, а потім виключаємо. Вмикаємо наступний вмикач. Миттєво вирушаємо в кабінет для прийому відвідувачів. Лампочка, яка буде ввімкнutoю, з'єднана з другим вмикачем, тепла – з першим, а та, що залишилася – з третім.

Запитання 2

Воду заморозили в ґрунті, через який вона протікала, пробурили канали, і через них закачали рідкий азот, після чого стало можливим вирити канал і зацементувати стіни.

Запитання 3

Канал слід залити водою, тоді кулька для пінг-понгу підніметься на поверхню.

Запитання 4

Машина зупиняється. Пастух переганяє вівців так, щоб вони залишилися поза машиною, і жінка може рухатись далі.

Запитання 5

Треба висипати з коробки усі кнопки і зафіксувати її на дверях з їх допомогою. Потім приліпити свічку до дна коробки і підпалити. В цьому випадку віск не капає на підлогу і свічка не випаде з коробки.

Д. 4. Методика діагностики творчої технічної уяви

(за З.Курлянд [93], Ф.Картер [55] - у модифікації Л.Яренчук)

Мета: З'ясувати деякі особливості творчої уяви, вираженої в словесній формі.

Критерієм оцінки виступають такі показники: закінченість розповіді, яскравість і оригінальність образів, незвичайність повороту сюжету, несподівана розв'язка.

1. Незакінчені тексти:

а) «Мене назначили директором, і я відразу...»

б) «Вчитель увійшов до класу. Все було звичайно, та раптом...»

в) «Я сів у машину часу й за хвилину був у школі майбутнього. Більш за все мене вразило те, що ...»

Інструкція: закінчити оповідання за 10 хвилин

2. «Що, якби...»

На обговорення виноситься тема, яка стимулює роботу думки, наприклад ті, що наведені. Інструкція: написати оповідання за 10 хвилин

1. Що, якби люди вели нічний образ життя?
2. Що, якби свині могли літати?
3. Що, якби ми всі могли читати чужі думки?

3. «Вдосконалення»

Пропонується за 10 хвилин знайти якомога більше способів застосування звичайних предметів (олівець, чашка, тостер...). Потім, ускладнюючи завдання, пропонується знайти шляхи вдосконалення цих предметів (дається ще 10 хвилин).

4. Знайти максимум властивостей, якостей, які об'єднують:

- сонце і електричку;
- зебру і матрац;
- осінь і балет;
- чоловіка і каву;
- авторучку і ракету;
- любов і Інтернет.

Час на роздуми – 10 хвилин.

5. Незвичне використання.

Придумати якомога більше число варіантів використання не за прямим призначенням наступних предметів: праска, гудзик, канцелярська скрепка, яблуко, порожня консервна банка.

Час на обдумування – 10 хв.

6. Це чиста правда.

Використовуючи терміни та технічні властивості предметів, написати невеличке оповідання на одну з тем за 10 хвилин, переконавши читача, що:

- в холодильнику дуже жарко;
- пучком вати можна вбити людину;
- є життя на Марсі.

7. Уявіть собі, що ви стали володарем:

- лунного каменю;
- поламаного олівця;
- відкинутого ящіркою хвоста;
- пластикової пляшки.

Впродовж 10 хв подумайте і дайте письмову відповідь на запитання: Що ви збираєтесь з ним робити? Чому він так абсолютно необхідний вам саме тут і зараз?

8. Логічна розповідь.

За 10 хвилин складіть логічно зв'язану розповідь, використовуючи подані слова: ключ, капелюх, човен, сторож, кабінет, дорога, дощ.

Обробка результатів (№1-8). Максимальна кількість балів за кожне завдання – 10. При цьому можна виділити три рівні: 1 (1-3 бали за кожне завдання), 2 (4-7 балів за кожне завдання) і 3 (8-10 балів за кожне завдання)

Проаналізувавши письмові міні-твори, можна умовно виділити 3 рівні розвитку творчої уяви респондентів:

1 рівень - низький – оповідання логічно не обґрунтоване, не закінчене (0-24 бали за 8 завдань).

2 рівень - середній - в оповіданні використані типові образи, однак розвиток сюжету оригінальний (25-56 балів за 8 завдань).

3 рівень - високий – образи незвичні, розгортання сюжету нестандартні (57-80 балів за 8 завдань).

**Критеріально-діагностувальний інструментарій вияву творчого потенціалу за
рефлексивно-діяльнісним компонентом**

Ж.1. Визначення адекватної самооцінки

(за В.Тернопільською [122])

Інструкція. Щодо кожного із суджень тесту потрібно дати відповідь “дуже часто”, “часто”, “інколи”, “рідко” або “ніколи” залежно від того, наскільки притаманні Вам думка, яка описана в тесті.

Судження:

- 1 Мені хочеться, щоб мої друзі мене підбадьорювали.
- 2 Постійно відчуваю відповідальність за доручену мені роботу.
- 3 Я турбуюсь про своє майбутнє.
- 4 Багато хто мене ненавидить.
- 5 Я володію меншою ініціативою, ніж інші.
- 6 Я турбуюсь за свій психічний стан.
- 7 Я боюсь виглядати дурнем.
- 8 Зовнішній вигляд інших набагато кращий ніж мій.
- 9 Я боюсь виступати з промовою перед незнайомими людьми.
- 10 Я допускаю помилки.
- 11 Як шкода, що я не вмю як слід розмовляти з людьми.
- 12 Як шкода, що мені не вистачає впевненості у собі.
- 13 Мені б хотілось, щоб мої дії частіше схвалювали інші.
- 14 Я надто скромний.
- 15 Моє життя безкорисне.
- 16 Багато хто неправильної думки про мене.
- 17 Мені ні з ким поділитися своїми думками.
- 18 Люди чекають від мене багато.
- 19 Люди не дуже цікавляться моїми досягненнями.
- 20 Я трохи бентежусь (ніяковію).
- 21 Я відчуваю, що багато людей не розуміють мене.
- 22 Я не відчуваю себе в небезпеці.
- 23 Я часто хвилююсь і даремно.
- 24 Я ніяковію, коли вхожу до кімнати, де вже сидять люди.

- 25 Я себе постійно відчуваю скутим.
- 26 Я думаю, що люди говорять про мене за мою спиною.
- 27 Я впевнений, що люди майже все сприймають набагато легше, ніж я.
- 28 Мені здається, що зі мною має трапитись яка-небудь неприємність.
- 29 Мене хвилює думка про те, як люди ставляться до мене.
- 30 Як шкода, що я не такий комунікабельний.
- 31 У суперечках я висловлююсь лише тоді, коли впевнений у своїй правоті.
- 32 Я думаю про те, чого чекають від мене друзі.

Для того, щоб визначити рівень самооцінки, необхідно знайти суму балів за всіма 32 судженнями за такою схемою:

- | | |
|--------------|------------|
| “дуже часто” | - 4 бали; |
| “часто” | - 3 бали; |
| “інколи” | - 2 бали; |
| “рідко” | - 1 бал; |
| “ніколи” | - 0 балів. |

За загальним балом визначається рівень адекватності самооцінки майбутнього вчителя технологій.

0-25 балів свідчать про високий рівень самооцінки, при якому людина, як правило, упевнена в собі, правильно реагує на зауваження інших і рідко сумнівається в необхідності своїх дій.

26-45 балів - показник середнього рівня самооцінки, людина рідко страждає комплексом неповноцінності, лише час від часу прагне підстроїтися під думку інших людей.

46-128 балів - рівень самооцінки низький, людина хворобливо переносить критичні зауваження, не впевнений в собі.

Ж.2. Методика виявлення стилю самоактуалізації

(за М.Вовковінським [30])

Із наведених трьох варіантів відповідей виберіть один, який, на вашу думку, найбільше відповідає вашим уявленням про себе.

1. Якщо в мене виникає цікава ідея, то я:
 - а) продовжую розвивати її за будь-яких обставин, усім на зло;
 - б) розвиваю її незалежно від того, схвалюють її навколишні чи ні;
 - в) відмовляюся від неї, якщо не знаходжу підтримки її значущості в інших;
2. На мій погляд, треба обрати професію, яка:
 - а) має перспективу для мого власного розвитку;
 - б) забезпечує мені надійність у житті;
 - в) надає переваги над іншими.
3. Коли я беруся за нову справу, то:
 - а) вважаю за краще дотримуватися всіх необхідних правил для запобігання непорозумінням;
 - б) прагну внести щось своє, використовуючи досвід інших;
 - в) хочу все змінити і діяти тільки на власний розсуд.
4. Якщо мене спіткала невдача, я:
 - а) незважаючи на помилки, буду вперто просуватися до мети;
 - б) проаналізую промахи і продовжу розпочате з урахуванням виявлених помилок;
 - в) усе кину, визнавши починання безперспективним.
5. Чи готовий я зайнятися чим-небудь цікавим, у чому раніше не розумівся?
 - а) так, невідоме мене приваблює;
 - б) тільки якщо це забезпечить мені перевагу перед іншими;
 - в) я більше люблю добре відоме і надійне, навіть якщо воно мене не в усьому задовольняє.
6. Якщо я досягаю певних результатів, то:
 - а) не прагну розголошувати свої ідеї. Надійніше, коли вони залишаються при мені;

б) кому дуже потрібно, той сам зможе «докопатися» до суті моїх досягнень;

в) із задоволенням роблю їх надбанням інших, щоб вони могли скористатися моїм доробком у своїх інтересах.

7. Якщо ідеї іншого суперечать моїм власним, то я:

а) уважно його вислуховую, сподіваючись знайти щось спільне, що цікавить нас обох;

б) вважаю подальше спілкування з ним непотрібним;

в) не пошкодую свого часу і сил, щоб показати недоліки його підходу і спробую переконати.

8. Допитливість і прагнення до змін:

а) дозволяють собі тільки авантюрні особистості. Це не для мене;

б) це ті якості, які я хотів би зберегти упродовж усього мого життя;

в) прерогатива видатних особистостей. Це саме для мене.

9. Про себе я міг би сказати:

а) у мене немає недоліків;

б) у мене є багато недоліків, але чеснот значно більше;

в) я маю більше недоліків, ніж чеснот.

10. Я маю потребу в однодумцях, які поділяють мої інтереси:

а) мені самому значно спокійніше;

б) я легко можу обійтися без участі інших;

в) так, тому що це надає мені сил і натхнення.

Результати опрацьовують відповідно до ключа. Якщо відповідь збігається з ключем, нарахуйте собі 1 бал, якщо ні — 0. Для кожного рядка шкали суму балів підрахуйте окремо (див. табл.).

Таблиця

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Сума
1	в	а	б	б	а	в	а	б	б	в	
2	б	б	а	в	в	а	б	а	в	а	
3	а	в	в	а	б	б	в	в	в	б	

Ключ на виявлення стилю самоактуалізації

Стиль вважають сформованим, якщо ви набрали понад 5 балів.

1. Стиль особистості, що прагне до самоактуалізації.

Прагнення до автономії й індивідуальності у вас гармонійно врівноважується потребою в досконалості й причетності до інших. Ви не шукаєте визнання своєї унікальності, а швидше прагнете знайти однодумців і спільників. Для вас важливе визнання ваших досягнень іншими, але при цьому їхня думка не є визначальною. Ви прагнете до розвитку своїх творчих здібностей.

2. Стиль консервативної особистості.

Швидше за все, вам бракує впевненості в собі, тому ваші творчі здібності нерідко залишаються нереалізованими. Навряд чи здатна на творчий ризик людина, яка більше тяжіє до спокою, ніж до пошуку. Ваше небажання зробити крок назустріч іншим може привести вас до цілковитої ізоляції.

3. Стиль домінуючої особистості.

Ви хочете відчувати себе не схожим на інших і, зрештою, ризикуєте ніде не знайти місця. Результат такої поведінки — холодність і відчуженість з боку оточення. Більшість ваших знайомих, очевидно, вважають вас зарозумілою людиною. Навіть ваші власні досягнення й успіхи не зігрівають, адже ви використовуєте їх лише для того, щоб утвердити ваше відчуття зверхності (переваги). Навряд чи така творчість зробить вас щасливим.

Ж. 3. Тест-опитувальник «Вольова саморегуляція»

(за А.Звєрковим, Є.Ейдманом [180])

Інструкція випробовуваному. «Вам пропонується тест, що містить 30 тверджень. Уважно прочитайте кожне і вирішите, вірно або невірно дане твердження по відношенню до Вас. Якщо вірно, то в листі для відповідей проти номера даного твердження поставте знак «плюс» (+), а якщо визнаєте, що воно по відношенню до Вас невірно, то «мінус» (-).

Тест

1. Якщо щось «не клеїться», у мене нерідко з'являється бажання кинути цю справу.
2. Я не відмовляюся від своїх планів і справ, навіть якщо доводиться вибирати між ними і приємною компанією.
3. При необхідності мені неважко стримати спалах гніву.
4. Зазвичай я зберігаю спокій в очікуванні приятеля, що спізнюється до призначеного часу.
5. Мене важко відвернути від початої роботи.
6. Мене сильно вибиває з колії фізичний біль.
7. Я завжди прагну вислухати співбесідника, не перебиваючи, навіть якщо не терпиться йому заперечити.
8. Я завжди «гну» свою лінію.
9. Якщо треба, я можу не спати всю ніч (наприклад, робота, чергування) і весь наступний день бути в «хорошій формі».
10. Мої плани дуже часто перекреслюються зовнішніми обставинами.
11. Я вважаю себе терплячою людиною.
12. Мені не так-то просто змусити себе холоднокрівно спостерігати видовище, яке хвилює.
13. Мені рідко вдається змусити себе продовжувати роботу після серії невдач.
14. Якщо я відношуся до когось погано, мені важко приховувати свою неприязнь до нього.
15. При необхідності я можу займатися своєю справою в незручній і невідповідній обстановці.
16. Мені сильно ускладнює роботу свідомість того, що її необхідно у що б не стало зробити до певного терміну.

17. Вважаю себе рішучою людиною.
18. З фізичною втомою я справляюся легше, ніж інші.
19. Краще почекати ліфт, який щойно пішов, ніж підніматися по сходах.
20. Зіпсувати мені настрій не так-то просто.
21. Інколи якась дрібниця оволодіває моїми думками, не дає спокою, і я ніяк не можу від неї звільнитися.
22. Мені важче зосередитися на завданні або роботі, ніж іншим.
23. Переспорити мене важко.
24. Я завжди прагну довести почату справу до кінця.
25. Мене легко відвернути від справ.
26. Я помічаю інколи, що намагаюся досягти свого наперекір об'єктивним обставинам.
27. Люди інколи заздряють моєму терпінню.
28. Мені важко зберегти спокій в стресовій ситуації.
29. Я помічаю, що під час монотонної роботи мимоволі починаю змінювати спосіб дії, навіть якщо це призводить до погіршення результатів.
30. Мене зазвичай сильно дратує, коли «перед носом» закриваються двері транспорту або ліфта.

Обробка результатів

Мета обробки результатів – визначення величин індексів вольової саморегуляції за пунктами загальної шкали (В) і індексів по субшкалах «наполегливість» (Н) і «самовладання» (С). Кожен індекс – це сума балів, отримана при підрахунку збігів відповідей випробовуваного з ключем загальної шкали або субшкали.

У запитальнику 6 маскованих тверджень. Тому загальний сумарний бал за шкалою «В» повинен знаходитися в діапазоні від 0 до 24, за субшкалою «наполегливість» – від 0 до 16 і за субшкалою «самовладання» – від 0 до 13:

Ключ для підрахунку індексів вольової саморегуляції.

Загальна шкала «В»	1-, 2+, 3+, 4+, 5+, 6-, 7+, 9+, 10-, 11+, 13-, 14-, 16-, 17+, 18+, 20+, 21-, 22-, 24+, 25-, 27+, 28-, 29-, 30-
«Наполегливість» «Н»	1-, 2+, 5+, 6-, 9+, 10-, 11+, 13-, 16-, 17+, 18+, 20+, 22-, 24+, 25-, 27+
«Самовладання» «С»	3+, 4+, 5+, 7+, 13-, 14-, 16-, 21-, 24+, 27+, 28-, 29-, 30-

Аналіз результатів

Рівні вольової саморегуляції визначаються в зіставленні з середніми значеннями кожній з шкал. Якщо вони складають більше половини максимально можливої суми балів, то даний показник відображає високий рівень розвитку вольової саморегуляції (24-13), наполегливості (16-9) або самовладання (12-7). На Вас можна покласти - ви не підведете у скрутній ситуації. Вас не лякають ні нові доручення, ні далекі поїздки, ні складні справи. Але інколи Ваша тверда і непримиренна позиція по непринципових питаннях дратує оточуючих.

Середній рівень розвитку вольової саморегуляції (12-7), наполегливості (8-5) або самовладання (6-4). Якщо Ви стикаєтесь з перешкодою, то почитаєте діяти, щоб подолати її. Проте, якщо побачите обхідний шлях, одразу ж скористаєтесь ним. Не перестараетесь, але даного вами слова додержите. Неприємну роботу постараетесь виконати, хоча і з неохотою. За своїм бажанням зайві обов'язки на себе не візьмете. Інколи це негативно позначається на відношенні до вас керівників, не з кращого боку характеризує і в очах оточуючих.

Низький рівень розвитку вольової саморегуляції (6-0), наполегливості (4-0) або самовладання (3-0). Ви просто робите те, що легше і цікавіше, навіть якщо це може зашкодити вам. До обов'язків нерідко відноситеся як-небудь, що буває причиною неприємностей на роботі. Ваша позиція виражається приблизно так: «Що мені, більше всіх потрібно?». Будь-яке прохання, будь-який обов'язок ви сприймаєте мало не як фізичний біль. Справа тут не лише в слабій волі, але і в егоїзмі. Постарайтеся поглянути на себе з урахуванням цієї оцінки, можливо, вона допоможе вам змінити своє відношення до оточуючих і дещо змінити в своєму характері.

Ж.4. Методика визначення рівня творчої активності

(за Н.Фетіскіним, В.Козловим, Г.Мануйловим [168])

Інструкція. За 9-бальною шкалою оцініть кожне з 18 тверджень. Обрану оцінку обведіть кружечком.

№ з/п	Запитання тесту	Шкала оцінок
1	Якщо всіх людей подумки поділити на логіків і евристів, тобто генераторів ідей, то якою мірою Ви є генератором ідей?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
2	Ви досить енергійна людина, щоб успішно подолати труднощі, що зустрічаються на шляху до мети	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
3	Якою мірою Ви відносите себе до рішучих людей?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
4	У своєму житті людина повинна відкрити щось нове, щось винайти, створити	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
5	Під час навчання у ВТНЗ людина повинна набути більше знань і вмінь, ніж передбачено програмою її навчання	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
6	Як часто Вам доводиться виступати з критичними судженнями на будь-яку адресу?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
7	Як часто розв'язання Ваших проблем залежить від Вашої енергії й наполегливості?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
8	Якби у Вас було право вибору індивідуальної навчальної програми, чи обрали б Ви програму підвищеної складності?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
9	Як часто у Вас буває оптимістичний і веселий настрій?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
10	Якщо всі проблеми, які Вам доводилося розв'язувати за останній рік, умовно розподілити на теоретичні й практичні, то якою серед них буде питома вага практичних?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
11	Як часто Вам доводиться відстоювати свої принципи, переконання?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Продовження табл. за дод. Ж.4.

12	Якою мірою Ваша товариськість, комунікабельність сприяють розв'язанню життєво важливих для Вас проблем?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
13	Вам ніколи не буває нудно	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
14	Як часто і якою мірою Ваші ідеї, проекти вдавалося втілювати в життя?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
15	Як часто Вам вдається, виявивши винахідливість і навіть заповзятливість, хоч у чомусь випередити своїх суперників у навчанні або праці?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
16	Ви вважаєте себе активним учасником творчого навчального процесу (творчий рівень пізнання, науково-практична діяльність за фахом, авторство навчальних проектів, ініціатива й самостійність у навчанні тощо)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
17	Як часто Вам у житті доводилося розпочинати щось таке, що було сприйнято навіть вашими друзями як неочікуваність, як принципово нова справа?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
18	Як часто Вам доводилося докорінно реформувати своє життя або знаходити принципово нові підходи до розв'язання старих проблем?	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Обробка й інтерпретація результатів. На основі сумарного числа отриманих балів визначте рівень творчої активності респондента.

Шкала оцінювання

Рівень творчої активності	низький	середній	високий
Сума балів	18-69	70-114	115-162

До характеристики змістово-процесуального аспекту експериментального підходу до формування творчого потенціалу майбутніх учителів технологій (формувальний етап педагогічного експерименту)

3.1. Програма елективного курсу «Педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня»

Опис предмета елективного курсу

Предмет: педагогічні засоби формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій як чинника актуалізації творчої особистості учня

Підготовка бакалаврів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS: 1,5	0101 Педагогічна освіта	Рекомендована Рік підготовки: 4 Семестр: 7
Модулів: 3 Змістових модулів: 3 Загальна кількість годин: 54 (1,5 кредитів) Тижневих годин: 2	6.010103 Технологічна освіта Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лекції (теоретична підготовка): 18 годин Семінари: 18 годин Індивідуальна робота: 9 Самостійна робота: 9 Вид контролю: МКР, залік

Змістовий модуль I

Творчий потенціал особистості як передумова її успішної діяльності

Тема 1: Проблема творчості в сучасній педагогічній науці

- Поняття «творчість» у філософській та психолого-педагогічній науці;
- Сучасне наукове знання про змістове наповнення творчого професійного потенціалу майбутнього вчителя технологій.

Тема 2: Психологічні особливості науково-технічної творчості

- Співвіднесення понять «логіка» та «інтуїція» в процесі технічної творчості;
- Провідні риси творчої особистості вчителя технологій.

Тема 3: Структурно-компонентний склад поняття «творчий потенціал учителя технологій»

- Сучасна психолого-педагогічна наука про творчий потенціал особистості;
- Творчий потенціал майбутнього вчителя технологій: його структура.

Змістовий модуль II

Діагностика творчого потенціалу особистості: сутність, педагогічний сенс

Тема 4: Педагогічна діагностика творчого потенціалу особистості

- Методика «Карта інтересів» (за Б.Федоришиним - у модифікації М.Янцура)
- Шкала оцінки мотивації ставлення до фахової діяльності (за А.Кареліним – у модифікації Л.Яренчук)
- Діагностика реальної структури ціннісних орієнтацій особистості (за С.Бубновим)
- Діагностика професійної спрямованості особистості (за Є.Клімовим)
- Методика «Обсяг знань, умінь і навичок з розвитку творчого потенціалу учнів» (за О.Поповою - у модифікації Л. Яренчук)
- Методика «Педагогічні ситуації» (за Р.Немовим)
- Методика «Розв'язання творчих технічних задач» (за М.Меєрович)
- Методика діагностики творчої технічної уяви (за З.Курлянд, Ф.Картер - у модифікації Л.Яренчук)
- Визначення адекватної самооцінки (за В.Тернопільською)
- Методика виявлення стилю самоактуалізації (за М.Вовковінським)
- Тест-опитувальник «Вольова саморегуляція» (за А.Звєкровим, Є.Ейдманом)
- Методика визначення рівня творчої активності (за Н.Фетіскіним, В.Козловим, Г.Мануйловим)

Тема 5: Рівнева характеристика творчого потенціалу майбутніх учителів технологій як педагогічна проблема

- Творча індивідуальність педагога як передумова випереджувального розвитку учнів у процесі їх технологічної освіти;
- Критеріальний підхід до збагачення творчого потенціалу майбутнього фахівця.

Змістовий модуль III

Змістово-процесуальні аспекти діяльності педагога щодо збагачення творчого потенціалу учнів у процесі технологічної освіти

Тема 6: Інноваційні педагогічні технології

- Проектна технологія як один з найоптимальніших засобів формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій;
- Розробка проекту «Я-майбутній учитель технологій».

Тема 7: Інтерактивні методи навчання

- Ігрові форми навчання: тренінг «Від творчості вчителя технологій – до творчості учнів»;
- Структурна своєрідність портфоліо як самооцінки професійних досягнень.

Тема 8: Шляхи і засоби стимулювання технічної творчості учнів

- Нестандартні уроки в організації творчої навчальної діяльності учнів;
- Активні методи навчання у ВНЗ;
- Методи і прийоми стимулювання творчої активності учнів у навчально-виховному процесі;
- Навчально-творчі задачі як засіб підвищення стимулюючого впливу змісту навчального матеріалу.

Орієнтовна тематика ІНДЗ

1. Реалізація творчого потенціалу людини через її активність у процесі діяльності.
2. Структурно-логічна схема якостей та здібностей, що характеризують творчий потенціал особистості.
3. Узагальнена характеристика умов, що спонукають виникнення інтересу учнів до творчої діяльності.
4. Творчий стиль професійного мислення педагога: поняття, змістові характеристики.

5. Від творчого вчителя технологій - до творчого учня: коментар майбутнього вчителя технологій.
6. Креативність особистості як педагогічна проблема. Спільне та відмінне між креативністю та творчістю.
7. Умови формування творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій.
8. Дивергентне та конвергентне види мислення.
9. Сутнісні характеристики феноменів «обдарованість» і «талант» у контексті сучасних психолого-педагогічних концепцій.
10. Усвідомлення вчителем проявів творчості: рівні, змістові характеристики.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання.

Позааудиторна самостійна робота студентів навчального та навчально-дослідницького характеру, яка виконується в процесі вивчення програмного матеріалу елективного курсу і завершується разом із складанням заліку.

Мета. Самостійне вивчення певного програмного матеріалу, систематизація, поглиблення, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань студента з навчального курсу та розвиток навичок самостійної роботи.

Зміст. Завершена теоретична або практична робота в межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь і навичок, одержаних в процесі лекційних занять та охоплює зміст навчального курсу в цілому.

Порядок подання ІНДЗ. Звіт про виконання ІНДЗ подається у вигляді реферату з титульною сторінкою стандартного зразка і внутрішнім заповненням із зазначенням всіх позицій змісту завдання (об'ємом 15 арк.). ІНДЗ подається викладачу, який читає лекційний курс з даної дисципліни та приймає залік, не пізніше, ніж за 3 тижні до заліку.

Оцінка за ІНДЗ виставляється на заключному занятті з курсу на основі попереднього ознайомлення викладача зі змістом ІНДЗ. Можливий захист завдання шляхом усного звіту студента про виконану роботу (до 5 хв.).

Оцінка за ІНДЗ є обов'язковим компонентом залікової оцінки і враховується при проведенні підсумкової оцінки з навчального курсу. ІНДЗ у загальній оцінці з дисципліни, залежно від складності та змісту завдання, становити до 30 балів.

Методи навчання: робота на лекціях, участь у тестуванні різного типу складності, виконання ІНДЗ.

Методи: поточне оцінювання знань, оцінка за самостійну роботу та ІНДЗ, підсумкова письмова контрольна робота.

Самостійна робота студентів

1. Запропонуйте варіант розв'язання педагогічного завдання.
2. Запропонуйте варіант розв'язання творчого технічного завдання.
3. Підготуйте творчий проект «Я – майбутній учитель технологій» і підготуйтеся до його захисту.

Розподіл балів, що присвоюються студентам

Модуль I (поточне оцінювання)								Модуль II ІНДЗ (самостійна робота)	МКР	Сума
Навчальний модуль I			Навчальний модуль II		Навчальний модуль III			30 балів	10 балів	100 балів
15 балів			15 балів		30 балів					
T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈			
5	5	5	10	5	10	10	10			

Шкала оцінювання:

90-100 балів – відмінно (А)

82-89 балів – дуже добре (В)

75-81 балів – добре (С)

67-74 – задовільно (Д)

60-66 – достатньо (Е)

35-59 балів – незадовільно з можливістю повторного складання (F_x)

1-34 балів – незадовільно з обов'язковим повторним курсом (F)

Методичне забезпечення: опорні конспекти лекцій, методичні вказівки до виконання тестових завдань та самостійної роботи, Інтернет-ресурси.

3.2. Варіанти навчально-педагогічних завдань

1. Іде урок технологій в 5 класі. Вчитель питає, діти відповідають. Іван П. не підводить руки. Вчитель бачить, що хлопець не зрозумів матеріал і запропонувавши завдання класу, підходить до учня. Сторінка в зошиті розмальована. Вчитель важко зітхає: таких, як він в групі ще двоє. Яких заходів повинен вжити вчитель?

Варіант розв'язання:

До учнів слід підійти творчо. Після подачі нового навчального матеріалу, доцільно запропонувати завдання учням з «високим» та «середнім» рівнями розвитку творчого потенціалу, а поки вони працюють, у більш доступній формі пояснити його «слабким» учням. Прогнозується зростання інтересу учнів до предмета і їхнє включення у фронтальну роботу (відповіді при опитуванні).

2. Урок технологій в 7 класі із захисту проектів «Поличка для книжок». Костянтин під час відповіді іншого учня розмовляє з сусідом по парті. Вчитель посадив учня, що відповідав, і запропонував Костянтину представити свій проект. Учень грамотно презентував свій проект, порівнюючи його з іншими можливими, обґрунтував переваги. Вчитель поставив у журнал оцінку «7», мотивуючи це тим, що наступного разу хлопець не буде розмовляти. Дайте оцінку поведінки вчителя. Продумайте свій варіант педагогічних дій.

Варіант розв'язання:

Педагог повівся некоректно. Йому слід було виставити до журналу оцінку «12», адже Костянтин її заслужив. У тому, що трапилася така ситуація, винен сам учитель: до учнів у процесі навчання слід підходити творчо, привчати до активного слухання: знаходити переваги і недоліки в кожному проекті, порівнюючи дизайн, міцність, зручність у використанні та інші технічні характеристики. Потім вчителю слід було запропонувати виготовити поличку за найкращим проектом (можливо, після його вдосконалення).

3. Відмінник Василь, завжди жвавий та веселий, того дня був засмучений і нічого не помічав. На уроці технологій після пояснення нового матеріалу вчитель викликав його до відповіді, проте хлопець не зміг вимовити ні слова. Учні знали, що

вчитель ставить негативні оцінки всім, хто не слухав пояснення нового навчального матеріалу. Як би Ви вчинили на місці вчителя?

Варіант розв'язання:

Вчителю слід зробити виняток: не поставити оцінку у журнал, мотивуючи це тим, що у хлопця сталося щось дуже серйозне і дізнатися про це на перерві.

Зважаючи на емоційний стан хлопця, вчителю взагалі не слід було викликати його до дошки, а під час перерви з'ясувати причину.

4. Вчитель технологій, увійшовши до 7 класу, почав опитувати в учениць домашнє завдання з комп'ютерної розробки макету блузки. З'ясувалося, що школярі не виконали домашнє завдання. Вчитель звернувся до учениці з високим рівнем розвитку творчого потенціалу, запропонувавши їй продемонструвати домашнє завдання. Учениця не вийшла. Вчитель почав докоряти їй у невихованості. Учениця розплакалась і вибігла з класу. Дайте оцінку поведінці вчителя. Аргументуйте свою позицію в подібній ситуації з позицій збагачення творчого потенціалу учнів.

Варіант розв'язання:

Вчителю слід було дізнатися, чому учениця з рівнем творчого потенціалу, що характеризується як «високий» не вийшла до дошки. Якщо навіть вона не виконала домашнє завдання, то й інші учениці (з середнім та низьким рівнем розвитку творчого потенціалу), можливо теж не змогли знайти необхідну інформацію в мережі Інтернет, в комп'ютерних програмах, можливо щось сталося з комп'ютером або було багато інших уроків, може учні не орієнтуються в навчальному матеріалі. Вчителю доцільно з'ясувати причину, ще раз пояснити як слід виконати цей вид діяльності, надати допомогу при роботі з комп'ютером, застосовуючи творчий підхід до навчання.

3.3. Варіанти творчих технічних завдань

Завдання 1: На залізничному транспорті в останнє десятиліття утворилися великі запаси залізобетонних шпал старих типів, непридатних для повторного укладання в дорогу. Типовий відхід виробництва. Як їх можна використати?

Відповідь: для створення підпірних стінок для утримання укосів насипів земляного полотна від обвалення. Така конструкція має ряд істотних переваг: хороший водовідвід, висока продуктивність при монтажі, стійкість до атмосферних впливів, низька вартість.

Завдання 2: Знайдіть застосування для автомобільних шин, що відслужили свій термін. Враховуйте такі якості: покришка пружна, кругла, порожня і тому важить менше цеглини і залізобетону, міцна і стійка до атмосферних впливів.

Відповідь: 1) використовувати зношені покришки для захисту берегів річок від розмивання. Скріплені між собою вони утворюють на береговому укосі гнучкі килими, що зупиняють хвилі та сприяють утворенню піщаних наносів. 2) Якщо покришки з'єднати між собою болтами і гайками, перейти до об'ємних конструкцій, то можна використовувати їх в якості будівельних блоків для стін гаражів, складів, майстерень. 3) Переробляти покришки в покрівельний матеріал, що нагадує черепицю, але більш легкий і міцний, більш стійкий до негоди. 4) Новий матеріал може використовуватися і для декоративного облицювання стін.

Завдання 3: Назвіть способи утилізації скляної тари.

Відповідь: Перед автодорожником постійно стоїть завдання підвищення якості доріг, їх довговічність. Скло перемелюється в порошок. Потім до нього додається деяка кількість піску і клею. Цю суміш наносять на підкладку з паперу і укладають на свіжий бетон, папером вгору, пригладжують і залишають до повного затвердіння. Коли по цій ділянці дороги підуть машини, вони швидко зітруть шинами паперову підкладку. Скляно-пісочна кришка має велику твердість, і дорога прослужить на кілька років довше звичайного. Крім того, шорстка поверхня забезпечує краще зчеплення коліс з дорогою, а значить, підвищує безпеку руху і витрати палива.

3.4. Психолого-педагогічний тренінг «Від творчості вчителя технологій – до творчості учнів»

Заняття 1. Помріємо про майбутню кар'єру вчителя технологій. Метою заняття стало: створення сприятливих умов для роботи групи; знайомство учасників з основними принципами тренінгу; початкове «занурення» в тему тренінгу.

1. «Самопрезентація»

Кожен учасник називав своє ім'я і говорив про свою найбільш неприйнятну і найулюбленішу справу в житті. При обговоренні ми звертали увагу на те, що в кожного учасника були свої пристрасті. Те, що найбільше привертало одного, для іншого, було не до сподоби.

2. Психотехнічна вправа «М'яч плюс переваги професії».

Всі вставали в коло. Учасники, кидаючи м'яч один одному, називали переваги обраної професії. Перемагав той, хто називав більшу кількість переваг професії. Не можна було двічі підряд кидати м'яч одному і тому ж гравцю, повторюватися та тримати м'яч більше трьох секунд.

3. Вправа «Мрії».

Всі, сидячи в колі, закривали очі і намагалися, прислухаючись до своїх бажань, уявити своє професійне майбутнє, становище в суспільстві, найближче оточення. Давалося 2 хв. Включалася тиха, приємна музика.

Кожен учасник групи ділився своїми враженнями. Так, наприклад, деякі студенти, після отримання диплому, хотіли б працювати в фірмах, підприємствах, інші - намагались би знайти роботу закордоном та розроблювати проекти, які необхідні для суспільства, тощо. Узагальнювалося сказане.

Заняття 2. Таємниці власного «Я».

Мета заняття: подальше саморозкриття, самопізнання; прояснення Я-концепції; розвиток вміння аналізувати і визначати психологічні характеристики - свої та навколишніх людей.

1. Психотехнічна вправа «Комплімент у майбутній професії».

Учасники сідали в коло. Ведучий брав м'яч і кидав одному з учасників, кажучи комплімент. Той, хто одержував м'яч, вибирав будь-кого з колу та говорив свій

комплімент. Гра продовжувалася до тих пір, поки м'яч не побував в кожного з учасників.

2. Вправа «Самореклама».

За 25-30 хв. потрібно було написати працедавцю лист із пропозицією своїх послуг і описом своїх психологічних особливостей, здібностей, схильностей, успіхів. Автор підписував лист і давав його ведучому. Ведучий збирав всі листи, а потім, не називаючи автора, читав їх вголос. Проводилося обговорення листів, учасники колу намагалися вгадати автора.

3. Ставилося питання про актуальний стан учасників групи. Підбивалися підсумки. Домашнє завдання було наступним: більше дізнатися про обрану професію та підготувати виступ.

Заняття 3. Моє бачення майбутньої професії вчителя технологій.

Мета заняття: докладніше уявлення про майбутню професію.

1. Вправа «Виступ біля мікрофону».

Представник одного з навчальних закладів (середніх спеціальних, професійних, вищих) пропонував випускникам середньої школи отримати хорошу професію. Слухачі могли ставити питання в кінці виступу. Представником по черзі ставали всі учасники.

2. Вправа «Напис на спині».

Ведучий прикріплював картку з назвою професії одному з учасників. Інші повинні були зобразити цю професію так, щоб учасник з картою на спині вгадав, що написано на листочку.

Заняття 4. Ваші думки про майбутню професію.

Мета заняття: навчитися аргументовано висловлювати свою точку зору, усвідомлювати свої очікування, погляди і відношення до професійної кар'єри.

1. Вправа «Хвастоці».

По колу кожен учасник говорив: «Я краще за всіх знаю..., вмію...» та ін. до тих пір, поки не залишився найбільший хвалько.

2. Вправа «Мені подобається професія ... тому, що...» — «Так, але...».

Учасники ділилися на пари. У кожній парі обирали професію, яку хотів би мати в майбутньому один з гравців. Завдання полягало в тому, щоб обґрунтувати свій вибір. Хто зможе більш аргументовано довести, наскільки дана професія підійшла б учаснику, який вибрав її? Потім - обмін ролями. Обговорення. Враження про діалог, що відбувся.

3. Вправа «Зустріч через 10 років».

Всі учасники ділилися на пари. Експериментатор говорив: «Давайте переведемо годинник на 10 років вперед. Тепер ми в ... році. У вашому житті багато що змінилося. Ви приїхали в місто, де вчилися у вищому навчальному закладі. Йдете по вулиці і зустрічаєте однокурсника. Між вами виникає жвава бесіда про те, що відбулося за ці роки, чим займаєтеся. Вам дається 5 хвилин». Коли бесіда закінчувалася, всі сідали по колу та уявляли кожного учасника. Обговорення.

Заняття 5. В мене все вийде!

Мета заняття: відпрацювання прийомів упевненої поведінки.

1. Вправа «Мої достоїнства».

Інструкція ведучого: «Кидаючи по черзі один одному цей м'яч, говоритимемо про безумовні достоїнства, сильні сторони того, кому кидаємо м'яч. Будемо уважні, щоб м'яч побував у кожного».

2. Рольова гра «Приймальна комісія».

Ведучий знайомив учасників з інструкцією: «Всі ви скоро будете оформлятися на роботу. Давайте пофантазуємо та уявимо, що для надходження не потрібно складати ніяких іспитів, а досить пройти співбесіду з директором (начальником), щоб отримати певну посаду. Інші намагатимуться пройти співбесіду. Подивимося, чи багатьом вдасться? На підготовку відводиться 5-10 хв. На спробу пройти співбесіду - від 5 до 15 хв. Обговорюється поведінка і бесіда того, хто поступає з комісією, а також дії (гра) членів «Приймальної комісії».

Заняття 6. Немає проблем!

Мета заняття: отримання позитивного зворотного зв'язку для зміцнення самооцінки і самоактуалізації учасників занять.

1. Рольова гра «Переконай батьків».

Група ділилася на трійки: батько, мати, підліток. Завдання: провести бесіду з батьками, переконавши їх в доцільності своїх професійних планів. Обговорення з учасниками.

2. Вправа «Конверт відвертостей».

Всі сідали в коло. Тренер пропонував, як на іспиті, витягнути «квиток» і, прочитавши його вголос, висловити свою думку відносно написаного. Наперед заготовлювалося 30 питань по темі тренінгу. Наприклад: «Що для тебе є сенсом життя?» або: «Чому багатьом людям так і не вдається зробити кар'єру? Назви декілька причин». У конверті були і «напівсерйозні» питання. Наприклад: «За людину якої професії ти хотіла б вийти заміж?» тощо.

3. Вправа «Вгадай, чия ця думка?».

Один з учасників виходив за двері. Інші на листочках писали своє ім'я і вказували одну з рис людини, яка вийшла, яка найбільше привертала і виділяла її серед інших. Листочки здавалися ведучому, який зачитував кожну репліку, не називаючи автора, - вгадати його повинен був учасник, який увійшов.

4. Вправа «Мій портрет в променях сонця».

Учасники тренінгу малювали сонце. У центрі сонячного кола писали своє ім'я і малювали свій портрет. Уздовж променів записували всі свої переваги. Обговорення важливості позитивної самооцінки, позитивного мислення для досягнення життєвої мети.

5. Вправа «Зберемо валізу в дорогу».

Інструкція: Наша робота закінчилася, ми розлучаємося. Проте перш ніж розлучитися, зберемо «валізу». Ми працювали разом, тому і збирати валізу будемо разом. Вміст «валізи» буде особливим. Оскільки ми займалися проблемою професійного самоусвідомлення, то туди ми «покладемо» те, що допоможе ще раз кожному з вас задуматися, «зважити», критично оцінити своє рішення про усвідомлену професійну діяльність.

3.5. Індивідуальна карта проектанта

(за О. Антоною [10])

Прізвище, ім'я, по батькові автора проекту _____

Курс _____ Група _____ Спеціальність _____

Керівник проекту _____

Назва проекту _____

Дата початку роботи _____ Дата захисту _____

Етапи проекту	Критерії оцінювання	Оцінка	
		максимальна	фактична
<i>Занурення в проект</i>	Актуальність теми проекту	5	
	Практичне значення роботи	5	
	Аргументованість мети проекту	5	
<i>Планування роботи</i>	Вміння вибирати інформацію	5	
	Вміння організувати роботу	5	
	Присутність основних складових проекту	5	
	Наявність індивідуальних розділів проекту	5	
	Своєчасність подання керівнику звіту про створення окремих розділів проекту	5	
<i>Пошуково-інформаційна діяльність</i>	Відповідність змісту проекту його темі	5	
	Логічність і послідовність складання	5	
	Чіткість формулювання й висновків	5	
	Доступність для розуміння	5	
<i>Оформлення</i>	Естетика оформлення проекту	5	
	Репрезентативність оформлення	5	

<i>Презентація</i>	Якість доповіді			5	
	Обсяг і глибина знань за темою			5	
	Культура мови			5	
	Відчуття часу			5	
	Вміння утримувати увагу аудиторії			5	
	Вміння вести дискусію			5	
<i>Оцінка процесу й результатів роботи</i>	Особиста оцінка отриманих результатів			5	
	Рівень самостійності виконання			5	
Критерії виставлення оцінки				Підсумковий бал	
Бали	110-90	89-65	64 і менш	110	
Оцінка	відмінно	добре	задовільно	Підсумкова оцінка	

3.6. Система індивідуально-творчих завдань для студентів-практикантів (завдання на педагогічну практику)

1. Для студентів з **низьким** рівнем сформованості творчого потенціалу:

- Проаналізуйте урок технологій за такою схемою:

1. Загальні відомості: дата, школа, клас прізвище, ім'я та по батькові вчителя, предмет, що викладається, кількість присутніх учнів.

2. Тип і структура уроку: доцільність вибору типу уроку з точки зору теми і дидактичної мети заняття; здійснення взаємозв'язку уроку з попередніми.

3. Зміст уроку: відповідність змісту програмі і сучасному рівню розвитку науки і техніки; як навчальний матеріал сприяє розвитку творчого потенціалу учнів; встановлення міжпредметних зв'язків; використання мультимедійних матеріалів, Інтернет-ресурсів, комп'ютерних програм для створення схематичної моделі виробів з деревини, металу, предметів домашнього вжитку, одягу та ін.

4. Принципи навчання: чи застосовуються методи, прийоми та засоби для розвитку творчого потенціалу учнів, які саме, чи відповідають змісту матеріалу, типам, меті, завданням уроку і віковим особливостям учнів; як здійснюється взаємозв'язок репродуктивної і творчої діяльності учнів.

5. Поведінка учнів на уроці: участь школярів в активній розумовій праці, спрямованість і сконцентрованість їхньої уваги, зацікавленість, дисциплінованість.

6. Поведінка вчителя: вміння організовувати роботу класу, підвищувати активність, інтерес, увагу учнів до навчальної теми та предмету, яким чином.

7. Результативність уроку: висновки і пропозиції; чи досягнуто мету; чи виконано завдання уроку, яке виховне, навчальне та розвиваюче значення уроку, з чим це пов'язане.

- поділіть клас на групи учнів, що мають високий, середній та низький рівні розвитку творчого потенціалу;

- погодьте складені списки учнів з учителем технологій;

- не доводьте до відома дітей у якій вони групі;

- проведіть профорієнтаційну роботу серед учнів старших класів, застосовуючи опитувальник Є.О.Клімова.

Для студентів з *середнім* рівнем сформованості означеної особистісно-професійної якості (окрім перерахованих вище завдань):

- підготуйте і застосуйте на практиці творчі технічні завдання для виділених Вами груп учнів у межах однієї навчальної теми;
- опишіть результативність такого виду діяльності на уроці.

Для студентів з *високим* рівнем розвитку творчого потенціалу (окрім перерахованих вище завдань):

- напишіть план-конспект уроку, використовуючи методи актуалізації творчого потенціалу учнів;
- погодьте його з учителем технологій та методистом;
- проведіть відкритий урок у закріпленому класі.

*Примітка

Кожне наступне завдання включає в себе попередні (студенти з середнім рівнем розвитку творчого потенціалу виконують й завдання для низького і середнього, а з високим – для низького, середнього та високого).

АНКЕТА

для випускних бакалаврату з метою виявлення сформованості відповідних компонентів творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій (після проходження педагогічної практики)

Вкажіть, будь ласка, дані:

Прізвище _____, курс _____, спеціалізація _____.

1. Назвіть усі причини, чому Ви обрали професію вчителя технологій: _____

2. Чи сподобалося Вам працювати у школі на посаді вчителя технологій під час педагогічної практики?

- а) так, в цілому сподобалося;
- б) частково, у роботі вчителя праці є привабливі моменти;
- в) ні, це не моє.

3. Що Вам сподобалося найбільше? _____

4. Чи є у Вас бажання після закінчення університету працювати вчителем праці у школі?

а) так; б) частково; в) ні.

5. Що Вас не приваблює в роботі вчителя праці? _____

6. Оцініть за 10-бальною шкалою рівень розвитку власного творчого потенціалу:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Чи застосовували Ви методику з розвитку творчого потенціалу учнів під час проведення уроків?

а) так, дуже часто;

б) частково, час від часу;

в) ні, не було відповідних тем.

8. Чи відчували Ви методичні і педагогічні труднощі під час проходження педагогічної практики?

а) так. Назвіть, які саме: _____

б) інколи, незначні: _____

в) майже ніколи.

9. Оцініть за 10-бальною шкалою рівень розвитку своїх педагогічних (організаторських, комунікативних, перцептивних, діагностичних та ін.) та методичних умінь (пояснювати навчальний матеріал, демонструвати технологічні прийоми і операції, керувати самостійною роботою учнів, володіти різними методами і засобами навчання та ін.):

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Чи намагалися Ви під час проведення уроків використовувати активні методи навчання (проблемні методи, дидактичні ігри, евристичні бесіди та ін.) і наскільки Вам це вдалося (тобто, чи було досягнуто поставлену дидактичну мету)?

а) так, досить вдало;

б) так, однак, не дуже вдало;

в) ні.

Вихідні дані, одержані за розробленим діагностувальним інструментарієм

К.1. Констатувальний етап

компоненти	Мотиваційно-ціннісний									Когнітивно-креативний									Рефлексивно-діяльнісний																				
	Позитивно-активне ставлення до обраної спеціальності			Фахова спрямованість			ціннісні орієнтації			схильність до типу професії «людина-людина»			із збагачення творчого потенціалу учнів			з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій			творче технічне мислення			творча технічна уява			адекватна самооцінка			стиль самоактуалізації			вольова саморегуляція			творча активність					
критерії																																							
показники	емоційна привабливість фахової діяльності			позитивна мотивація фахової діяльності			ціннісні орієнтації			схильність до типу професії «людина-людина»			із збагачення творчого потенціалу учнів			з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій			творче технічне мислення			творча технічна уява			адекватна самооцінка			стиль самоактуалізації			вольова саморегуляція			творча активність					
рівні	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
ЕГ	8,3%	31,7%	60,0%	6,7%	36,7%	56,6%	5,0%	30,0%	65,0%	3,3%	40,0%	56,7%	3,3%	45,0%	51,7%	8,3%	45,0%	46,7%	16,7%	35,0%	48,3%	8,3%	41,7%	50,0%	6,7%	35,0%	58,3%	3,3%	38,3%	58,4%	5,0%	30,0%	65,0%	5,0%	31,7%	63,3%			
60 студ	5	19	36	4	22	34	3	18	39	2	24	34	2	27	31	5	27	28	10	21	29	5	25	30	4	21	35	2	23	35	3	18	39	3	19	38			
КГ	13,3%	38,3%	48,4%	10,0%	43,4%	46,6%	5,0%	41,7%	53,3%	8,3%	45,0%	46,7%	1,7%	36,7%	61,6%	11,7%	41,6%	46,7%	11,7%	41,6%	46,7%	10,0%	36,7%	53,3%	10,0%	35,0%	55,0%	6,7%	36,7%	56,6%	6,7%	33,3%	60,0%	5,0%	30,0%	65,0%			
60 студ	8	23	29	6	26	28	3	25	32	5	27	28	1	22	37	7	25	28	7	25	28	6	22	32	6	21	33	4	22	34	4	20	36	3	18	39			

Узагальнені дані в розрізі компонентів на констатувальному етапі										Узагальнені дані констатувального етапу					
	Мотиваційно-ціннісний			Когнітивно-креативний			Рефлексивно-діяльнісний								
	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
ЕГ	5,8%	34,6%	59,6%	9,2%	41,6%	49,2%	5%	33,7%	61,3%	6,7%	36,6%	56,7%			
КГ	9,1%	42,1%	48,8%	8,8%	39,2%	52,0%	7,1%	33,7%	59,2%	8,4%	38,3%	53,3%			

К.2. Прикінцевий етап

компоненти	Мотиваційно-ціннісний									Когнітивно-креативний									Рефлексивно-діяльнісний																	
	Позитивно-активне ставлення до обрані спеціальності						Фахова спрямованість			Обсяг технологічних знань, умінь і навичок			Своєрідність вияву творчих здібностей			Результативність особистісно-професійного впливу			Професійно важливі якості																	
показники	емоційна привабливість фахової діяльності			позитивна мотивація фахової діяльності			ціннісні орієнтації			схильність до типу професії «людина-людина»			із збагачення творчого потенціалу учнів			з розв'язання нестандартних педагогічних ситуацій			творче технічне мислення			творча технічна уява			адекватна самооцінка			стиль самоактуалізації			вольова саморегуляція			творча активність		
рівні	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
ЕГ	25,0 %	56,7 %	18,3 %	21,7 %	58,3 %	20,0 %	26,7 %	53,3 %	20,0 %	25,0 %	51,7 %	23,3 %	30,0 %	51,7 %	18,3 %	28,4 %	53,3 %	18,3 %	26,7 %	55,0 %	18,3 %	26,7 %	50,0 %	23,3 %	35,0 %	56,7 %	8,3 %	31,7 %	60,0 %	8,3 %	33,3 %	55,0 %	11,7 %	30,0 %	58,3 %	11,7 %
60 студ	15	34	11	13	35	12	16	32	12	15	31	14	18	31	11	17	32	11	16	33	11	16	30	14	21	34	5	19	36	5	20	33	7	18	35	7
КГ	13,3 %	45,0 %	41,7 %	16,7 %	46,6 %	36,7 %	11,7 %	41,7 %	46,6 %	15,0 %	48,3 %	36,7 %	15,0 %	40,0 %	45,0 %	20,0 %	43,3 %	36,7 %	18,3 %	41,7 %	40,0 %	16,7 %	45,0 %	38,3 %	13,3 %	41,7 %	45,0 %	11,7 %	38,3 %	50,0 %	11,7 %	41,7 %	46,6 %	16,7 %	43,3 %	40,0 %
60 студ	8	27	25	10	28	22	7	25	28	9	29	22	9	24	27	12	26	22	11	25	24	10	27	23	8	25	27	7	23	30	7	25	28	10	26	24

Узагальнені дані в розрізі компонентів на прикінцевому етапі										Узагальнені дані прикінцевого етапу		
	Мотиваційно-ціннісний			Когнітивно-креативний			Рефлексивно-діяльнісний			В	С	Н
	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
ЕГ	24,6 %	55,0 %	20,4 %	28,0 %	52,5 %	19,5 %	32,5 %	57,5 %	10,0 %	28,3 %	55,0 %	16,7 %
КГ	14,2 %	45,4 %	40,4 %	17,5 %	42,5 %	40,0 %	13,4 %	41,2 %	45,4 %	15,0 %	43,0 %	42,0 %

