

**ПОЛОЖЕННЯ**  
**про гурткову та пошукову роботу**  
**в Дніпровському державному технікумі**  
**енергетичних та інформаційних технологій**

**1 Загальні положення**

Інноваційні дидактичні пошуки побудови навчального процесу в сучасній педагогіці ґрунтуються на такій пошуково-навчальній діяльності, яку можна спрямувати на організацію навчального пізнання в контексті вироблення самим студентом нового власного досвіду на основі досліджень та дискусій.

З метою подальшого підвищення і поглиблення підготовки студентів здійснюється позааудиторна робота при кабінетах.

**2 Форми і методи позакласної роботи:**

- робота предметних гуртків;
- дослідна робота;
- організація виставок;
- проведення конференцій та ін.

Гурткова робота охоплює студентів всіх курсів. План роботи гуртка складається з урахуванням специфіки напряму підготовки:

- збір, узагальнення та аналіз матеріалів;
- організація роботи лекторію з метою формування ораторських здібностей та вміння тримати себе перед аудиторією;
- підготовка до проведення конкурсів, згідно з вибраною темою;
- підготовка і проведення прес-конференцій;
- підготовка рефератів.

Студенти готують доповіді, виступають з ними перед групами .

Зміст роботи гуртка при кабінеті – це дослідна робота, що ґрунтується на тісному взаємозв'язку з виробництвом.

Дослідження роботи включає:

- вибір студентами під керівництвом викладача актуальної теми;
- визначення мети роботи та методів виконання або проведення досліджень;
- написання рефератів на актуальні теми, які теж обирають самі студенти.

У студента технікуму повинні бути сформовані нові професійні та особисті якості:

- системне мислення;
- техніко-економічна, правова, інформаційна та комунікаційна культура;
- здатність до аналізу;
- самостійність в умовах невизначеності;
- творча активність та прагнення до нових знань;

– відповідальність за доручену ділянку роботи.

Найдосконалішою формою є прес-конференції.

Щоб організувати прес-конференцію, необхідно провести велику підготовчу роботу, план якої повинен включати:

- відкриття;
- виступи гостей;
- питання студентів до гостей;
- закриття прес-конференції.

### **3 Пошукова діяльність студентської молоді**

Найбільш масовою формою науково-технічної творчості є предметні гуртки, де яскраво виражена наступність навчальних і позанавчальних форм.

У предметних гуртках студенти опановують різноманітні види діяльності, що сприяють формуванню пізнавальних інтересів, початкових умінь та навичок творчої роботи. Такою діяльністю може бути реферативна, репродуктивна (з ремонту навчально-лабораторного обладнання), проведення лекційного експерименту, підготовка та випуск інформаційних бюлетенів, підготовка і проведення тематичних вечорів, диспутів, конференцій, технічна творчість (моделювання, виготовлення демонстраційних приладів, пристроїв, стендів тощо), проведення конкурсів та виставок творчих робіт.

Починаючи з другого курсу, студенти залучаються до роботи в предметних гуртках із загальнотехнічних та деяких спеціальних дисциплін. Види діяльності в таких гуртках сприяють розвитку пізнавальної самостійності і вдосконаленню вмінь та навичок творчої роботи. Це пошукова і дослідна робота, конструювання навчально-наочних приладів та пристроїв, діючих макетів, моделей тощо; підготовка і проведення конкурсів “Кращій за професією”.

У предметних гуртках спеціальних дисциплін працюють студенти старших курсів. Молодим людям пропонують широкий спектр діяльності, що сприяє розвитку пізнавальних умінь та навичок творчої роботи:

- експериментально-конструкторської;
- науково-дослідної;
- економічної (участь у розробленні калькуляцій, технічне нормування праці);
- раціоналізаторської та винахідницької.

У процесі виконання робіт інтегруються теоретичні знання, практичні вміння і навички студентів, конкретизується засвоєним матеріалом з книг і почуте на лекціях. Активно взаємодіючи зі світом речей і об'єктами, що вивчаються, залучаючи до цього свій розум і енергію, студенти-гуртківці стають справжніми фахівцями своєї справи. І це виявляється не лише у створенні певних матеріальних об'єктів, а й у появі нових людських якостей, потенцій. Науково-технічна творчість сприяє процесу народження і утворення власних інтелектуальних та емоційних можливостей.

### **4 Організація пошукової роботи студентів**

Актуальним напрямом сучасної освіти є інтеграційні процеси між наукою і виробництвом.

Обов'язкові форми пошукової роботи в технікумі:

– Курсове проектування, яке здійснюється за матеріалами конкретних підприємств. Під час написання курсової роботи широко використовується пошуковий метод, поряд із виявленими досягненнями підприємств або їх недоліками дається характеристика новітніх технологій, визначається ефективність їх упровадження.

– Наукові конференції найчастіше організовуються як заключний етап курсового проектування і мають на меті узагальнення набутого нестандартного науково-практичного досвіду авторів курсових робіт, збагачення інших студентів різнобічними новими знаннями, ідеями.

– Прес-конференції, як правило, проводяться з учасниками та переможцями всеукраїнських, регіональних та інших конкурсів.

– Складання бізнес-планів під час вивчення основ бізнесу передбачає самостійний вибір теми та об'єкта планування, ознайомлення з інструктивними та нормативними матеріалами, підбір літературних джерел, роботу з картотекою, використання міждисциплінарних зв'язків, а в підсумку – публічний захист бізнес-плану та об'єктивну оцінку резюме.

– Ділові ігри, як форма пошукової роботи, найвдаліше зарекомендували себе під час навчальної практики. Студенти для глибокого аналізу процесів операційної та інших видів діяльності використовують не лише власні розрахунки та запропоновані викладачем ситуаційні питання, а й користуються законодавчою базою, архівними даними, інформацією про нові винаходи та відкриття тощо. Таким чином, студенти озброюються навичками наукового пошуку, підбору необхідних даних, систематизації їх, здійснюють глибокий узагальнюючий аналіз і приймають конкретні рішення, навчаються професійному спілкуванню.

– Заняття-екскурсії в кращі підприємства галузі, на спеціалізовані виставки теж спонукають студентів до пошуку роботи. Так, за підсумками екскурсій студенти готують реферати та доповіді, беруть участь у створенні роздаткового матеріалу та унаочнення у вигляді альбомів, схем, стендів. Така робота студентського та педагогічного колективів сприяє всебічному розвитку особистості, виявленню та розвитку талантів і здібностей, науковому мисленню та професійній майстерності.

## **5 Проблеми та завдання організації пошукової роботи студентів**

Одним з головних напрямів формування якісного рівня освіти, який задовольняє потреби майбутніх спеціалістів в інтелектуальному і професійному розвитку, є залучення студентів до пошукової та наукової роботи.

Необхідність оволодіння студентами методами наукової діяльності та наукового пізнання не підлягає сумніву. Сучасна науково-технічна революція, збільшивши обсяг наукової та технічної інформації, в той же час зумовила “старіння” інформації, швидке знецінення набутих знань. Через декілька років практично в кожній професії відбувається зміна видів праці без зміни місця роботи працюючого. Будь-яке обладнання застаріває і замінюється іншим. Природно, що за таких умов вимагати від студентів запам'ятовувати інформацію, яка до закінчення технікуму може застаріти – справа, яка не має логічного підґрунтя.

Єдиним виходом є перебудова підходу до навчального процесу таким чином, щоб забезпечити засвоєння знань, які б давали можливість не тільки безпосередньо застосовувати їх, але й формувати здатність до самостійного засвоєння нових досягнень науки і техніки. Важливо не стільки дати студентам у короткий термін максимум інформації, скільки навчити самостійно орієнтуватись у потоках інформації та ефективно її використовувати. А це стає можливим тільки через набуття досвіду творчої пошукової та наукової роботи в процесі навчання в технікумі.

Пошукова діяльність студентів – явище складне і багатогранне. Вирішувати це непросте завдання на практиці, коли виникає необхідність враховувати вікові особливості та можливості студентів, їх загальноосвітню підготовку, специфіку кожної навчальної дисципліни, рівень підготовки самого викладача, а також специфіку навчального процесу дуже важко. Крім того, навчальний матеріал викладений в підручнику, не відтворює структуру науки в цілому.

Для успішного керування пошуковою роботою студентів, динамікою її складових елементів, викладачеві необхідно чітко уявляти її головні завдання: який об'єкт дослідження обрати і які методи та процедури застосовувати. Тому стратегічним напрямом є передбачення таких умов, засобів, форм змісту діяльності, які є найбільш сприятливими та оптимальними для розвитку і удосконалення пошукової роботи.

#### Основні завдання пошукової роботи:

- прогнозування або передбачення всього того, що створює найкращі умови для глибокого та всебічного засвоєння тієї чи іншої системи наукових знань;
- прогнозування наукової діяльності або передбачення поступового переходу студентів від елементарних рівнів і форм пізнання до більш складних і глобальних;
- відбір і створення таких логічних конструкцій знань, які б були знаряддям або засобом наукової діяльності і які б змогли забезпечити перехід від репродуктивного рівня до прогностичного, від емпіричного до теоретичного, від абстрактного до конкретного;
- утворення та відбір засобів діяльності, які могли б бути використані студентами при засвоєнні теоретичного матеріалу на науковому творчому рівні.
- Отже, в заохоченні студентів до пошукової роботи та її організації в технікумі важливим є відбір і відтворення таких логічних конструкцій, які б могли виступити:
  - інструментом пізнавальної діяльності;
  - інструментом творчої діяльності;
  - засобом, що забезпечує перехід від фіксованих форм знань до творчих пошукових та наукових.

#### **Етапи та напрями організації та проведення пошукової роботи**

Перший етап – підготовчий – багато уваги приділяється розробці та впровадженню проблемних питань, завдань, ситуацій, активно вивчається досвід діяльності (як успішний, так і невдалий) різних підприємств і фірм.

Другий етап – пошуково-дослідницький – студенти вчаться працювати з навчальною літературою, усвідомлювати і ставити проблеми, розвивати спостережливість, аналітичний підхід до проблем та подій, які мають місце у сфері їх майбутньої професії. Обговорення проблем надає суттєвий вплив на світогляд майбутніх спеціалістів і допомагає їм у роботі дослідницького та пошукового характеру.

Третій етап – заключний – обробка результатів дослідів студентів, написання рефератів, статей, доповідей, курсових та дипломних робіт.

Послідовність пошукової та дослідної роботи студентів:

- визначення актуальності проблеми;
- визначення мети, об'єкта та етапність роботи;
- збір матеріалу;
- аналіз одержаних результатів, їх співвідношення з метою, завданнями дослідження;
- систематизація та узагальнення матеріалів досліджень у вигляді висновків та розробки пропозицій.
- написання рефератів, статей, доповідей, курсових та дипломних робіт.

### **7 Напрями пошукової роботи:**

- відбір найбільш здібних та схильних до дослідної роботи студентів, надання можливості реалізувати себе;
- творче та матеріально-фінансове забезпечення викладачів, студентів, які беруть участь у дослідній роботі;
- формування комплексних міждисциплінарних проблем;
- підсилення наукового аспекту досліджень, розширення їх прикладного характеру;
- проведення підсумкових конференцій за участю представників підприємств.

### **8 Роль викладача в організації та проведенні пошукової роботи студентів**

Необхідно зважати на те, що як би самотійно не здійснювалась пошукова діяльність студентів, який би характер не мала, вона завжди буде похідною від діяльності викладача, тобто викладач – це перш за все, організуюча сила. Разом з тим викладач сам прогнозує розвиток пошукової роботи студентів.

Зусилля викладача повинні бути направлені на з'ясування взаємовідносин між наукою і відповідними дисциплінами, обґрунтування критеріїв відбору навчального матеріалу, його систематизацію та класифікацію. Тому при визначенні та структуризації змісту пошукової діяльності студентів з боку викладача повинен бути вирішений комплекс проблем, а саме:

- виявлення тенденцій розвитку народного господарства в цілому;
- виявлення тенденцій розвитку наукової думки з зазначеного питання;
- аналіз логічної структури конкретних галузей наукових знань;

- з'ясування основних понять, теорій, законів, фактів, ідей, методів, тенденцій їх зміни;
- відбір досліджуваного матеріалу;
- аналіз відібраного матеріалу з точки зору його доступності.

Викладач разом зі студентами повинен визначитись у виборі методу наукового дослідження.

Для пошукової роботи перш за все необхідно:

- зацікавити студента роботою;
- допомогти їм вибрати проблему, мати кінцевий результат: студент повинен побачити плоди своєї праці.

Пошукову творчу роботу зі студентами можна проводити на заняттях, які відповідають сучасним вимогам.

Заняття-пошук – це пошук правильних логічно обґрунтованих відповідей на поставлені питання на основі вивчення матеріалу. Це пошук істини – і завдання педагога вміло направляти хід думок, заохочувати до роботи всіх студентів.

Заняття-дослідження полягає в розгляданні будь-якого явища чи фізичного процесу, в вивченні його з різних точок зору. При цьому формується декілька дослідницьких студентських груп. Результати їх роботи узагальнюються, а викладач допомагає зробити висновки за матеріалами, які досліджуються.

Заняття-відкриття – моделює відкриття закону чи закономірностей одночасно декількома незалежними студентами-вченими. Кожен повинен обґрунтувати своє відкриття. Група студентів при цьому виконує роль опонентів, імітуючи вчену раду. Викладач виконує роль голови.

Заняття-конференція – пропонується тема і визначаються один–два студенти-доповідачі, інші – виступають у ролі співвідповідачів. Частина студентів є кореспондентами, які висвітлюють цю тему у засобах масової інформації, задаючи питання доповідачам та співдоповідачам.

Заняття без викладача передбачає розподіл тем занять за конкретними студентами. Студент виступає у ролі викладача, готує заняття, вибирає форми і методи подачі інформації, заохочує до підготовки інших.

Заняття-вікторина – студенти готують питання і відповіді за заздалегідь оголошеною викладачем темою, створюють парні групи; одна – задає питання, інша – відповідає і навпаки.

Викладач керує заняттям, корегує відповіді, узагальнює їх, робить висновки. Підготовка до заняття вимагає від студентів самостійної роботи, стимулює пошук додаткової інформації, формується особиста думка про матеріал, який вивчається.

Велике значення має елемент новизни, приклади з реального життя, конкретна інформація. У сучасних умовах джерела інформації найрізноманітніші – це підручники, популярна література, технічні та науково-популярні журнали, телебачення, радіо, глобальна комп'ютерна мережа – Інтернет, семінари, виставки тощо.

Змінюючи зміст освіти, важливо одночасно застосовувати потужні сучасні технічні засоби навчання, зокрема комп'ютер. Комп'ютерне навчання дозволяє керувати пошуковою діяльністю студентів.

Комп'ютер відокремлює творчу роботу від механічної розрахункової, тому застосування комп'ютерної техніки при виконанні практичних робіт, курсового та

дипломного проектування, обов'язкове і дає велику користь. Економія часу на виконання розрахункової роботи дає можливість сконцентрувати увагу на творчій пошуковій роботі з новою методичною та нормативною літературою.

### **9 Конференції та конкурси творчих робіт студентів як підсумок дослідницької діяльності**

Головною метою конференції є виявлення і підтримка обдарованих студентів, які навчаються у технікумі. Завдання конференції такі:

- активізація пізнавальної діяльності студентів;
- підвищення інтелектуального рівня і задоволення професійних інтересів;
- розвиток творчих здібностей і пізнавальних інтересів, розширення світогляду студентів у різних галузях науки, техніки;
- пропаганда роботи кращих дослідницьких колективів;
- заохочення до керівництва дослідними науково-педагогічної спільноти;
- розвиток навичок самостійної роботи, заохочення студентів до вирішення завдань, які мають практичне значення для розвитку науки нашого краю та країни;
- рекомендації кращих робіт для публікації в науково-дослідницьких виданнях.

Науково-практичні конференції та конкурси наукових робіт допомагають студентам здобути навички дослідної роботи, ознайомитися з досягненнями науки і реаліями економічних перетворень в Україні та за її межами, розкрити творчі здібності та яскраву індивідуальність.

Головні мотиви участі студентів у пошуковій науково-дослідній роботі полягають у тому, що ця діяльність є одним з напрямів особисто орієнтованого навчання, яка спрямована на розвиток аналітичних здібностей, інтелекту, пам'яті, мови, креативних здібностей, поліпшення засвоєння студентами навчального матеріалу згідно з державними освітніми стандартами.