

КОМПЛЕКСНО МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ професійно-технічних навчальних закладів (методичні рекомендації*)

Удосконалення процесу навчання й виховання учнів професійно-технічних навчальних закладів значною мірою залежить від забезпечення навчально-виховного процесу навчальною та методичною літературою, наочними приладами та технічними засобами навчання, дидактичними матеріалами, тобто від комплексного методичного забезпечення навчального закладу для якісної підготовки фахівців з робітничих професій.

Комплексне методичне забезпечення (КМЗ) професійно-технічного навчального закладу (ПТНЗ) – це розробка та створення оптимальної системи навчально-методичної документації й засобів навчання, необхідних для повного та якісного навчання з професій в межах програми та відведеного навчальним планом часу.

Комплексне методичне забезпечення ПТНЗ ділиться на комплексне методичне забезпечення з кожної окремо взятої професії.

Комплексне методичне забезпечення ПТНЗ з певної професії покликане давати повну уяву про забезпеченість навчально-методичними засобами для підготовки певної кількості кваліфікованих робітників з даної професії при одночасному навчанні за визначеними навчальним планом і програмою, щоб не допускалося зайвого дублювання окремих навчальних засобів та літератури.

Комплексне методичне забезпечення ПТНЗ з певної професії поділяється на **комплексне методичне забезпечення навчального предмета** (теми предмета), що означає: сукупність засобів, що дозволяють створити для кожної теми предмета необхідну навчально-методичну документацію, розроблені засоби навчання (площинна наочність, натуральні зразки механізмів, роздатковий, інструкційно-технологічний матеріал, картки контролю та самоконтролю знань, умінь і навичок, засобів технічного навчання, творчі завдання тощо).

Основна функція комплексного методичного забезпечення – керівництво процесом засвоєння учнями змісту ПТО. Поряд з основною виділяють часткові функції, що розкривають основну, зокрема: інформаційну, системоутворюючу, функцію закріплення й самоконтролю, самоосвіти, інтерактивну, координаційну, розвивально-виховну, а також оцінювальну. Оцінювальна функція, у свою чергу, передбачає: розкриття у текстах комплексного методичного забезпечення цінності того, що вивчається; розробку завдань та оцінку.

Як правило, питаннями комплексно-методичного забезпечення з предмета займається сам навчальний заклад на місці, а саме: створює в навчальних кабінетах, майстернях і лабораторіях навчальні, методичні, наочні приладдя, технічні засоби навчання й дидактичні матеріали.

Основа комплексного методичного забезпечення ПТНЗ складають засоби навчання, що виконують загальні дидактичні функції, а саме:

- підвищують ступінь наочності з метою посилення доступності для учнів навчального матеріалу;
- допомагають задовольнити й розвинути пізнавальні інтереси учнів;
- виконують роль джерела інформації;
- виконують роль засобів управління пізнавальною діяльністю учнів з боку викладачів, майстрів виробничого навчання.

Підбір та застосування засобів навчання має здійснюватися комплексно, з урахуванням основних характеристик і компонентів навчально-виховного процесу. Розглянемо основні критерії комплексного підходу до методичного забезпечення навчально-виховного процесу засобами навчання. Вихідним документом для розробки комплексу методичного забезпечення предмета (професії) є навчальна програма, що визначає зміст процесу навчання у відповідності з вимогами сучасного виробництва,

науково-технічного процесу до підготовки кваліфікованих робітників певної галузі. Комплекс засобів навчання має охоплювати основний зміст всього програмного матеріалу.

Різні засоби навчання мають різні призначення, дидактичні функції та можливості. Комплексність в методичному забезпеченні навчально-виховного процесу передбачає відбір відповідних засобів навчання з урахуванням їхніх дидактичних функцій для навчальних ситуацій (див. схему 1).

Комплексний підхід до методичного забезпечення навчально-виховного процесу вимагає, щоб засоби навчання в комплексі забезпечували навчальну діяльність викладача, майстра виробничого навчання та навчальну пізнавальну діяльність учнів на всіх етапах навчально-виховного процесу: на етапі подачі та сприйняття навчального матеріалу, на етапі закріплення та удосконалення знань і вмінь, на етапах їх застосування та контролю.

Навчально-виховний процес має три основні функції: освітню, виховну та розвивальну. Комплексність в методичному забезпеченні навчально-виховного процесу передбачає реалізацію через засоби навчання всіх трьох функцій процесу навчання.

Забезпечення навчально-виховного процесу засобами навчання залежне від економічного фактору або затрат на купування, розробку та виготовлення.

Облік всіх цих критеріїв складає сутність комплексного підходу до методичного забезпечення навчально-виховного процесу засобами навчання.

Комплекс навчально-методичного забезпечення професійно-технічного навчального закладу складається з:

- 1) навчальної документації:
 - навчальний план;
 - навчальна програма;
 - комплект перспективно-тематичних планів з усіх тем предмета;
 - плани уроків;
 - перелік навчально-виробничих робіт з професії тощо;
- 2) навчальних засобів для учнів:
 - підручники;
 - навчальні посібники;
 - конспекти лекцій, підготовлені викладачами;
 - довідники;
 - збірники задач і завдань для вправ і самостійних робіт;
 - комплекти інструкційно-технологічної документації тощо;
- 3) дидактичних засобів на урок:
 - природні та зображувальні наочні приладдя;
 - технічні засоби навчання;
 - демонстраційне обладнання;
 - тренажери;
 - тренувальні пристрої;
 - програмне забезпечення для комп'ютерної техніки;
 - дидактичні матеріали тощо;
- 4) засобів для викладачів, майстрів виробничого навчання:
 - власна методика викладача з предмета (професії);
 - методичні розробки з кожної теми програми;
 - методичні рекомендації;
 - інформаційні матеріали про передовий педагогічний та виробничий досвід.

У результаті широкого запровадження нових інформаційних технологій навчання, вдосконаленню комп'ютерів та їхнього програмного забезпечення відбувається корінна перебудова процесу навчання, яке стає якісно відмінним від традиційного. Тому постає проблема перегляду теорії навчання та розробки дидактичної технології. Нові інформаційні технології навчання вносять зміни не тільки в усі компоненти методичної

системи навчання. Але й збагачують зміст традиційних дидактичних принципів навчання. Потребують перегляду й уточнення їхнього традиційного змісту з позицій навчання в нових умовах.

В умовах оновлення змісту професійної освіти важливого значення набуває розробка та впровадження в навчальний процес новітніх підручників, посібників, методик викладання, нового парку обладнання, комп'ютерної техніки тощо.

Підвищення рівня вимог до обсягу базових знань кваліфікованих робітників зумовлюють необхідність інтенсифікації процесу навчання. А це можливо лише за умови успішного розв'язання проблеми науково-методичного забезпечення навчально-виховного процесу в навчальному закладі. Правильно організоване науково-методичне забезпечення системи занять з кожної дисципліни дозволяє підвищити інформаційну насиченість навчального матеріалу, забезпечує наочність, розширює можливості для самостійної пізнавальної діяльності учнів і активізує їхнє мислення; дозволяє досягнути інтегрального результату педагогічної діяльності викладача.

Розробка комплексного методичного забезпечення у професійно-технічному навчальному закладі здійснюється на засадах системного аналізу змісту навчальних дисциплін. На основі прогнозування результатів підготовки фахівців розробляються навчальні плани й програми.

Існують вимоги щодо розробки програм підготовки кваліфікованих робітників з певного фаху, а саме наявність:

- пояснювальної записки, що розкриває організаційні та методичні умови використання програм;
- тематичного плану, що передбачає зміст навчання і конкретний час;
- розробленої мети з кожної навчальної теми, а також вимог до вмінь і навичок відповідно до рівнів кваліфікації;
- розгорнутого змісту навчального матеріалу з кожної теми з вказівкою на вправи, потрібні для засвоєння навчального матеріалу.

Для підготовки кваліфікованих робітників, здатних швидко адаптуватися в умовах сучасного виробництва, необхідно підвищувати ефективність уроків теоретичного й виробничого навчання. Висока активність учнів досягається під час їхньої роботи. Для того, щоб учні були зайняті повноцінною самостійною роботою, набули умінь застосовувати знання, самостійно вирішувати технічні питання, розвивати своє технічне мислення, потрібні добре обладнані майстерні й кабінети. Тому створення навчально-матеріальної бази є однією з необхідних умов для успішного розв'язання питань активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках.

Під час розробки комплексного методичного забезпечення педагоги мають враховувати наступні вимоги:

- 1) здійснення аналізу методичного апарату;
- 2) уточнення професійної термінології;
- 3) усунення несуттєвого матеріалу та повторів;
- 4) аналіз міжпредметних зв'язків;
- 5) уточнення об'єкта та мети вивчення даного предмета;
- 6) чітке структурування змісту навчального матеріалу;
- 7) логічність викладу навчальної інформації;
- 8) добір ілюстрації до тексту;
- 9) відповідність тексту змісту програми;
- 10) науковість, достовірність і доступність інформації;
- 11) активізуюча й розвивальна спрямованість навчального матеріалу;
- 12) наявність навчальних завдань, спрямованих на закріплення й повторення знань;
- 13) відповідність матеріально-технічній базі;
- 14) естетика оформлення тощо.

Тож вихідним документом для розробки комплексного методичного забезпечення з предмета (професії) є навчальна програма, а комплекс засобів навчання повинен охоплювати весь основний зміст програмного матеріалу.

Проектування оптимального набору документації та засобів навчання з предмета (теоретичне навчання) та з професії (виробниче навчання) здійснюється шляхом розробки переліку (паспортів) комплексного методичного забезпечення.

Паспорт – це документ, в якому зафіксована навчально-методична документація, навчальна та методична література, а також оптимальний набір засобів навчання, необхідних для повного та якісного вивчення всіх вузлових питань щодо теми програм теоретичного чи виробничого навчання.

Паспорти поділяються наступним чином:

- паспорт навчального закладу;
- паспорт професії;
- кабінету;
- лабораторії;
- майстерні;
- бібліотеки.

У професійно-технічному навчальному закладі паспорти комплексного методичного забезпечення розробляються викладачами або групою викладачів та майстрами виробничого навчання під керівництвом методичної служби навчального закладу. Паспорт комплексного методичного забезпечення дає можливість:

- визначити вид, назву, коротку характеристику, кількість засобів навчання, необхідних для якісного вивчення навчального матеріалу;
- проводити облік навчальних кабінетів, майстерень, лабораторій;
- планувати та контролювати поточну роботу зі створення необхідних засобів навчання в навчальному закладі.

Паспорт комплексного методичного забезпечення професії складається з наступних основних розділів:

Розділ 1 – навчально-методична документація (див. форма 1). Особливої уваги потребує забезпечення навчальної програми інженерно-технічною документацією. Технічна документація має відображати виробничі процеси навчання учнів;

Розділ 2 – навчальна література з професії (предмета) (див. форма 2). Систематизацію навчальної літератури доцільно проводити спільно з бібліотечними працівниками;

Розділ 3 – методичні посібники для викладача, майстра виробничого навчання (див. форма 3). Тут фіксуються тільки ті методичні рекомендації та інформаційні матеріали з передового педагогічного досвіду, які відображають методику навчання з даного предмета (професії). Розробка даного розділу паспорта потребує від викладача (майстра виробничого навчання) дидактичного аналізу змісту навчального матеріалу предмета (професії) з кожної теми. Виділені вузлові питання мають в логічній сукупності повністю охоплювати весь зміст теми (розділу), предмета загалом. Згідно з результатами аналізу розробляється перелік наявних і необхідних засобів навчання та контролю для формування професійних знань, умінь, навичок учнів з кожної теми;

Розділ 4 – засоби навчання для вивчення тем, розділів і вузлових питань навчального матеріалу предмета теоретичного навчання (див. форма 4);

Розділ 5 – дидактичні засоби навчання для вивчення тем і розділів програми виробничого навчання (див. форма 5).

Розробка розділів паспорта вимагає дидактичного аналізу змісту навчального матеріалу предмета. Який здійснюється викладачем з кожної теми з виділенням ключових питань (функціонально завершених частин навчального матеріалу). Результати аналізу служать для систематизації навчальної літератури й складання переліку наявних та

необхідних засобів навчання й контролю для формування професійних знань, вмінь, навичок з кожної теми.

Систематизацію навчальної літератури педагог проводить спільно з бібліотечними працівниками училища. Особливу увагу варто приділити забезпеченню навчальної програми інженерно-технічною документацією, що можна здійснити шляхом цільових замовлень по ходу видання нормативів або через інженерну службу підприємства. Технічна документація повинна віддзеркалювати виробничі процеси, на яких учні проходять або будуть проходити навчання. Зразки виробничої документації можна отримати на виробництві, де учні проходять практичне навчання.

Плакати в навчальному процесі мають важливе дидактичне значення для засвоєння знань учнями, тому рекомендується створювати свої робочі варіанти плакатів для кожного уроку.

Найбільш складним є дидактичний аналіз аудіовізуальних засобів навчання (мультимедіа, кінофільмів, діафільмів). Впровадження в навчальний процес відеотехніки значно підвищує ефективність професійного навчання. Дидактичні засоби та їхні методичні можливості можуть бути значно розширені при комплексному поєднанні їх з іншими засобами. Найбільш раціональною формою систематизації засобів навчання й контролю є створення ряду спеціалізованих комплексів, наприклад:

- 1) кіно-відео-телевізійний комплекс;
- 2) контрольнo-довідковий комплекс;
- 3) комплекс об'ємно-пласких наглядних засобів;
- 4) комплект навчально-методичної документації з забезпечення засобами навчання та контролю.

Впровадження в навчальний процес комп'ютерної техніки дозволяє значно підвищити ефективність самонавчання за умови відповідного програмного забезпечення.

Розміщення комплексів засобів навчання й контролю в навчальному кабінеті може бути, наприклад, таким: засоби для постійного використання в навчальному процесі можуть знаходитися в навчальному кабінеті, інші – на робочих місцях викладачів, майстрів виробничого навчання та в препаратурській навчальному кабінеті.

Найбільш розповсюдженою є систематизація методичної документації по темах навчальної програми, тематичних заліках, розділах письмової роботи.

Розділи 4 і 5 паспорта комплексного методичного забезпечення предметів і професій є основою поточного планування, його здійснення. У них фіксується оптимальна кількість засобів навчання, необхідних для якісного засвоєння навчального матеріалу.

Для проектування оптимального набору засобів навчання і контролю необхідно проаналізувати їх дидактичні можливості (функції). Комплексність методичного забезпечення передбачає вибір відповідних засобів з урахуванням їх переважаючих дидактичних функцій (можливостей та ситуацій їх застосування). Переважаючі дидактичні функції найбільш розповсюджених засобів теоретичного та виробничого навчання й типові ситуації їхнього застосування відображені у додатку А.

При систематизації засобів навчання і контролю рекомендується з кожної теми визначити базовий засіб, на основі якого буде здійснюватися процес вивчення нового матеріалу. При всій різноманітності засобів навчання наявність базового засобу дозволяє забезпечити необхідною інформацією практично всі теми навчальної програми, здійснювати процес навчання у різних варіантах, реалізувати зв'язок теорії з практикою.

Паспорти комплексного методичного забезпечення професії (навчальних кабінетів і майстерень) у професійно-технічних навчальних закладах сприяють забезпеченню необхідної й достатньої бази для якісного засвоєння навчального матеріалу, дають можливість швидко реагувати на якісне та кількісне осучаснення засобів навчання та їх контроль.

Комплексність в методичному забезпеченні навчально-виховного процесу передбачає реалізацію через засоби навчання всіх трьох функцій процесу навчання.

Забезпечення навчально-виховного процесу засобами навчання залежне від економічного фактору або затрат на купування, розробку та виготовлення.

Облік всіх цих критеріїв складає сутність комплексного підходу до методичного забезпечення навчально-виховного процесу засобами навчання.