

based on typical tasks of students' transformative activity is shown.

Attention is drawn to the fact that the State Standard of Basic Secondary Education (2020) provides for the formation of students only key competencies, and the subject, in particular project-technological ones, are laid down in educational programs; the peculiarity of project-technological competence as a universal way of knowing and transforming reality from an idea to its implementation in modern labor training in primary school is shown, and its shortcomings are analyzed. It is also shown that the use of project-technological competence distracts both teachers and students from the process of forming technological competence.

Attention is drawn to the fact that from the beginning of the study of the problem of competences, scientists interpreted this concept as a specific ability of an individual, necessary for the effective performance of specific actions in a certain subject area, namely tasks. The interpretation of the concepts "task" and "typical task" is considered, it is shown what unified tasks students should perform in the process of mastering transformative activity. According to them, not one, but a system of subject competencies, which make up the generalized technological competence in the technological educational field, is defined. These are groups of competences in the organization of the process of manufacturing products, in ensuring the process of carrying out transforming activities, and in the direct manufacture of products.

Key words: tasks; typical task; competence; subject competence; technological competence; technological education industry.

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-npu-155.2023.09>

УДК-373.5.022

Чумак М. Є., Цоколенко О. А., Загородня Т. М.

ВПРОВАДЖЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС СУЧАСНОЇ ШКОЛИ

Першим кроком безпосереднього впровадження дидактичних технологій у практику є навчання вчителів роботі за алгоритмом дій, притаманних технологічному процесу. Для цього існують розроблені методичні рекомендації, що є алгоритмом дій учителя на кожному етапі технологічного процесу в складних ситуаціях, які викликають труднощі в учителя: послідовність його діагностичної процедури.

Детально розглянуто структуру та поопераційні елементи діяльності вчителя при використанні технологій концентрованого навчання та рівневої диференціації. Встановлені основні вимоги до сучасного уроку за технологічного підходу до побудови навчального процесу. Досліджено послідовність діагностичної процедури вчителя у процесі використання технологій концентрованого навчання та рівневої диференціації з позиції діяльнісного підходу за умов використання технологій концентрованого навчання та рівневої диференціації.

Запропоновано циклічний характер технологічного процесу навчання. Носієм фрагменту змісту освіти, який охоплює один дидактичний цикл, є навчальна тема чи розділ предмету. Специфіка дидактичної технології у тому, що в ній навчальний процес може будуватися так, щоб гарантувати досягнення поставлених цілей, а результати навчання з використанням цієї технології могли б відтворюватись. Основою послідовної орієнтації навчання при цьому є оперативний зворотний зв'язок, який пронизує весь навчальний процес. Реалізація дидактичної технології полягає у розробці та впровадженні плану навчання.

План навчання є яскравим прикладом наукової організації праці та дидактичним засобом

управління індивідуальною роботою учнів з підручником та додатковою літературою. У роботі за планом учитель називає індивідуально кожному учневі (чи групі учнів) параграф підручника (чи додаткову літературу) та пункти плану за якими матеріал необхідно опрацювати в залежності від результатів первинного (діагностичного) контролю.

Зроблено висновок, що проблема впровадження дидактичних технологій у навчальний процес закладів загальної середньої освіти школи має два взаємопов'язаних аспекти: спеціальна підготовка вчителів до реалізації технологій навчання; реалізація дидактичних технологій вчителем безпосередньо у навчальному процесі.

Ключові слова: дидактична технологія навчання, технологічний процес навчання, технологія концентрованого навчання, технологія рівневої диференціації, діяльнісний підхід до навчання, навчальний процес.

Практика навчання засвідчує, що, приймаючи новий технологічний підхід до навчання, сучасний учитель стикається з щонайменше двома протиріччями:

1. Цілі навчання завжди припускають зрушення у внутрішньому стані учня – у його інтелектуальному розвитку, розвитку творчого потенціалу, ціннісних орієнтацій і тощо. За технологічного підходу оцінювати результати навчання, тобто досягнення мети, можна лише за зовнішніми проявами – зовнішньо вираженій діяльності учня (відповіді, розв'язаній задачі, виконаній практичній та лабораторній роботах тощо).

2. Творчим початком у навчанні сама дидактична технологія безпосередньо не займається – вона зосереджена на відтворених моментах навчального процесу. А як же реалізація педагогічної творчості? Розвиток та саморозвиток особистості учня? Адже головна мета української системи освіти – “створити умови для розвитку і самореалізації кожної особистості як громадянина України” [1].

Педагогічна практика підтвердила, що проблема впровадження дидактичних технологій у навчальний процес закладів загальної середньої освіти школи має два взаємопов'язаних аспекти: спеціальна підготовка вчителів до реалізації технологій навчання; реалізація дидактичних технологій вчителем безпосередньо у навчальному процесі.

Таким чином, впровадження дидактичних технологій у навчальний процес сучасної школи є актуальною науковою задачею.

Проблемам впровадження дидактичних технологій у навчальний процес присвячено достатньо багато уваги. Роботи Є. Венгера, М. Букача, М. Данилова та ін., присвячені виявленню найефективніших форм, методів і технологій науково-дослідницької підготовки учнів. Аналіз їхніх досліджень засвідчує, що контекстні форми і методи навчання з опорою на зворотній зв'язок учасників освітнього процесу, індивідуальні й групові форми роботи, при безпосередньому керівництві викладача, використання проектних технологій, концентрованого навчання зарекомендували себе як найбільш ефективні на сьогодні.

В реаліях сьогодення дедалі більше проявляється суперечність між необхідністю підвищення якості природничо-математичної підготовки учнів та недосконалістю організаційної структури навчального процесу. У сучасній

дидактиці розроблені різні підходи до організації навчання, які знімають тією чи іншою мірою зазначену суперечність. Одним з них є концентроване навчання.

Багато робіт Г. Ібрагімова присвячено саме тематиці концентрованого навчання. Зокрема, Г. Ібрагімов запропонував класифікувати різні способи організації концентрованого навчання у ЗВО, представив три моделі, які застосовуються в сучасних умовах [2]. Відповідно до першої моделі передбачено вивчення протягом визначеного часу одного основного предмету; суть другої моделі – спрямованість на укрупнення тільки одної організаційної одиниці – навчального дня, кількість предметів скорочується до одного-двох; щодо третьої моделі, то її мета – укрупнення навчального тижня.

Питання диференціації навчання є предметом дослідження багатьох науковців. Наприклад, Упатова І. (2008) [3] досліджувала питання використання різнорівневих завдань та проведення уроків-ігор з метою диференційованого контролю знань учнів. У своєму дослідженні авторка розглядає диференційований контроль як складник загальнодидактичної системи навчального процесу, розкриває особливості використання різнорівневих завдань на етапі контролю навчальних досягнень учнів, які забезпечують урахування реальних навчальних можливостей школярів під час поточного, тематичного, підсумкового контролю, дають можливість вибору учнем завдань репродуктивного, реконструктивного або творчого рівнів, здійснювати само- та взаємоперевірку, само- та взаємооцінку, самоускладнення завдань, що пов'язано з рівнем сформованості адекватної самооцінки. Дослідником зроблено висновки, що умовами успішного використання різнорівневих завдань у робочих зошитах з друкованою основою та на контрольно-узагальнювальних уроках-іграх є: дотримання з боку вчителя педагогічного такту; раціональна організація роботи учня на заняттях; підвищення працездатності за рахунок усунення прогалин у знаннях школярів і виховання впевненості у своїх силах; самостійний вибір учнями навчальних завдань певного рівня складності; поступовість розв'язання школярами завдань репродуктивного, реконструктивного, творчого рівнів; можливість самоускладнення завдань; теоретична і практична підготовка вчителя до організації взаємодії з учнями. Запропоновано технологію використання різнорівневих завдань робочих зошитів з друкованою основою та під час організації контрольно-узагальнювальних уроків-ігор для покращення засвоєння знань учнями.

Індивідуалізувати процес навчання, створити сприятливі умови для спілкування дозволяє диференціація навчання це доводить і Кузьміна О. (2002) [4], яка вивчала проблему диференційованого навчання в умовах групової форми навчальної діяльності учнів. Науковець показала, що хоча рівнева диференціація навчання має низку дидактичних переваг, вона викликає ряд небажаних соціальних і психологічних наслідків. Авторка запропонувала принципи побудови системи різнорівневих завдань і методик використання розробленої системи завдань для реалізації диференційованої

групової роботи. Кузьміна О. зробила висновки, що для забезпечення високої дидактичної ефективності рівневої диференціації навчання школі при мінімізації її негативних соціально-психологічних наслідків слід виконувати такі умови: створювати суб'єктивне уявлення в учнів про оборотність диференціації і забезпечувати можливість і практичну здійсненність переходів із групи в групу; слідкувати за тим, щоб розходження спроможностей членів групи не було ні занадто великим (тоді групова робота неможлива), ні занадто малим (тоді взаємне інтелектуальне і духовне збагачення незначне).

Основні положення технології диференційованого навчання у класах фізико-математичного профілю визначила Засекіна Т. (2009) [5]. Вона створила систему дидактичних засобів з фізики для класів фізико-математичного профілю, запропонувала методику виготовлення саморобного обладнання для проведення фізичного практикуму в класах фізико-математичного профілю відповідно до технології диференційованого навчання. Дослідження дозволяє зробити висновок, що розроблена авторкою методика використання системи дидактичних засобів сприяє переходу від епізодичного використання дидактичних засобів на окремих уроках до використання їх у системі під час вивчення навчальної теми, розділу, курсу; ґрунтується на технологічній розробці вивчення навчальних тем з чітко визначеними цілями; діагностикою поточних і кінцевих результатів; розподілом навчально-виховного процесу на окремі компоненти.

Питаннями теоретичного обґрунтування й експериментальної перевірки модернізованої методичної системи контролю й оцінювання навчальних досягнень учнів 8 класу з фізики в умовах диференційованого підходу до навчання займалася Колечинцева Т. (2009) [6]. Вона запропонувала, теоретично обґрунтувала та експериментально перевірила модернізовану методичну систему контролю й оцінювання навчальних досягнень учнів 8 класу з фізики в умовах диференційованого навчання. Пропонована авторкою система включає цілі, зміст та технології контролю, ґрунтується на системно-діяльнісному та компетентнісному підходах до організації навчання і передбачає поєднання всіх видів контролю з корекцією результатів діяльності учнів під час засвоєння теоретичного матеріалу, розв'язування задач і виконання лабораторних робіт. Колечинцева Т. експериментально довела, що методична система диференційованого контролю й оцінювання навчальних досягнень учнів з фізики може бути реалізована на матеріалі будь-якої теми шкільного курсу фізики і позитивно впливати на результати навчання.

В роботі використовувалися такі методи дослідження – педагогічне тестування, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, метод узагальнення незалежних характеристик.

Першим кроком безпосереднього впровадження дидактичних технологій у практику є навчання вчителів роботі за алгоритмом дій, притаманних технологічному процесу. Для цього існують розроблені методичні рекомендації, що є алгоритмом дій учителя на кожному етапі технологічного процесу в складних ситуаціях, які викликають труднощі в учителя:

послідовність його діагностичної процедури; примірне поурочне планування теми – блоку інформації, розрахованої на 12–16 годин; докладна розробка вступного та підсумкового уроків теми; алгоритм дій при створенні і проведенні шкільної лекції, яка є “стрижнем” технології концентрованого навчання в 9–11 класах; розробка уроків цілеспрямованого навчання учнів згортати інформацію тощо.

Розглянемо детально структуру та поопераційні елементи діяльності вчителя при використанні технологій концентрованого навчання та рівневої диференціації.

За запропонованим технологічним підходом основними вимогами до побудови навчального процесу є:

1. Дидактичною одиницею є не один урок, а тема – укрупнений блок (органічно пов'язаний навчальний матеріал може бути розглянутий “єдиним блоком”, який засвоюється на уроках різних типів).

2. Діяльнісний підхід у процесі навчання – групова (кооперативно-групова, диференційовано-групова), індивідуальна, колективна форми роботи на етапі поглиблення та закріплення знань. Посилення цілі навчання та формування широкої мотивації діяльності учнів.

3. Частину функцій організації навчання на уроці необхідно перекласти на учнів: поточна контрольна-оцінна діяльність повинна в основному виконуватися учнями (самоконтроль та взаємоконтроль у засвоєнні нового навчального матеріалу).

4. Чітка орієнтація у вивченні та закріпленні знань на уроці на головне: диференціація навчального матеріалу та генералізація знань учнів.

5. Формування на уроці загальнонавчальних та спеціальних навичок в учнів (психологи стверджують, що слід 21 раз повторити дію, щоб сформувати навик).

6. Настанова на повне засвоєння навчального матеріалу на уроках, скорочення та диференціювання домашніх завдань.

7. Провідним методом подання навчальної інформації блоку в 9–11 класах є шкільна лекція.

У процесі підготовки до уроків, зокрема лекцій, вчителю слід дотримуватися відповідного алгоритму:

1. Програма з навчального предмету повинна бути скомпонована у вигляді навчальних блоків (укрупнених дидактичних одиниць – теми, розділу на 12-16 годин, об'єднаних єдиною логікою).

2. Вивчення кожного блоку повинно розділятися на п'ять етапів: первинне засвоєння інформації; первинний (діагностичний) контроль; виучування, глибоке засвоєння нового матеріалу; система повторення та узагальнення навчального матеріалу; заключний тематичний контроль та корекція знань, умінь, навичок учнів.

3. Кожен етап технології має свої функції та складається з уроків певного типу, які ви обрали залежно від дидактичної (навчальної) мети уроку.

4. Дидактичний (навчальний) процес під час вивчення інформації блоку

має цілісний характер. Формуючи уроки навчального блоку, необхідно передбачити всі типи уроків: урок засвоєння нових знань; урок засвоєння вмінь та навичок; урок застосування знань, вмінь та навичок; комбінований урок; урок узагальнення та систематизації знань, вмінь та навичок; урок перевірки та корекції знань, вмінь та навичок.

5. Методи проведення уроку повинні залежати від поставлених завдань уроку (скільки завдань уроку – стільки й провідних методів) та змісту уроку.

6. Форми навчальної роботи на уроці повинні відповідати завданням уроку та методам їх вирішення (наприклад, словесному методу (лекції) відповідає загальнокласна (колективна) форма роботи, а практичному методу (лабораторній роботі) відповідає групова чи парна тощо).

План навчання є яскравим прикладом наукової організації праці та дидактичним засобом управління індивідуальною роботою учнів з підручником та додатковою літературою.

У роботі за планом учитель називає індивідуально кожному учневі (чи групі учнів) параграф підручника (чи додаткову літературу) та пункти плану за якими матеріал необхідно опрацювати в залежності від результатів первинного (діагностичного) контролю.

Таким чином, запропонована наступна технологія навчання.

I етап технології. Первинне засвоєння інформації.

Функціями I етапу є формування цілісного сприйняття інформації навчального блоку учнями та основи для тематичної атестації; формування первинних знань та вмінь учнів.

Метою та завданнями етапу є формування загальної структури знань з нової теми (основні ідеї, поняття, закони), домогтися цілісного сприйняття моделі навчального блоку учнями; формування в учнів мотиви вивчення нової теми – вразивши учнів цікавими фактами, мобілізувати емоції та примусити замислитися над значенням знань цієї теми для людства, українського народу тощо.

II етап технології. **Первинний (діагностичний, оперативний) контроль знань та вмінь.**

Функції етапу: контроль первинного засвоєння основних теоретичних понять.

Метою та завданнями етапу є отримання інформацію про успішність просування учнів у засвоєнні знань базового рівня (як кожен учень пам'ятає, розуміє та частково уявляє новий матеріал

III етап технології. **Відпрацювання навчального матеріалу всієї теми.**

Функції етапу: глибоке засвоєння учнями знань, вмінь та навичок всього блоку. Необхідно сформувати вміння виділяти головне, суттєве з наданої навчальної інформації, розвивати навички складання тез, конспектів, уміння працювати з додатковою літературою; розвивати мовлення учнів, вміння обґрунтовувати свою точку зору.

Метою і завданнями етапу є побудова з учнями алгоритм дій для застосування знань, навичок у стандартній ситуації, наприклад, розв'язання

задач, прикладів певного типу, користування приладами, робота з картою, робота з першоджерелами, застосування певних правил граматики тощо, засвоєння його учнями; розвиток логічного мислення та формування творчих здібностей; формування працелюбності та самостійності дій.

IV етап технології. Системно-узагальнюючий.

Функції етапу: узагальнення та систематизація знань, умінь та навичок учнів з усього блоку, введення основних знань нової теми в раніше одержані знання.

Метою і завданням етапу є узагальнення та систематизування знання учнів з вивченої теми (блоку); сприяння розвитку мислення учнів (операцій аналізу та синтезу) у процесі побудови узагальнюючих таблиць, структурно-логічних схем; сприяння формуванню духовної та емоційної сфери учнів, відповідаючи на конкретні питання буття – “навіщо?”.

V етап технології. **Підсумковий тематичний контроль.** (Цей вид контролю – функція вчителя).

Функція етапу: Одержання об'єктивної інформації про ефективність навчально-пізнавальної діяльності учнів та результати вивчення теми.

Метою і завданням етапу є контроль знань, вмінь та навичок учнів з усього розділу (як учень пам'ятає, розуміє, уявляє та застосовує отримані знання з усього блоку); приведення їх у відповідність до вимог програми за рівнями та зробити необхідну корекцію; розвиток в учнів рефлексію; формування працелюбності, точності, акуратності.

У рамках застосування нових технологічних підходів до навчання запропоновано циклічний характер технологічного процесу навчання. Носієм фрагменту змісту освіти, який охоплює один дидактичний цикл, є навчальна тема чи розділ предмету. Специфіка дидактичної технології у тому, що в ній навчальний процес може будуватися так, щоб гарантувати досягнення поставлених цілей, а результати навчання з використанням цієї технології могли б відтворюватись. Основою послідовної орієнтації навчання при цьому є оперативний зворотний зв'язок, який пронизує весь навчальний процес.

Досліджено послідовність діагностичної процедури вчителя у процесі використання технологій концентрованого навчання та рівневої диференціації з позиції діяльнісного підходу за умов використання технологій концентрованого навчання та рівневої диференціації.

Використана література:

1. Національна доктрина розвитку освіти України. Затвер. Указом Президента України від 17.04.2004 р. № 347. *Проф.-техн. освіта*. 2002. № 3. С. 28.
2. Ибрагимов Г. Ибрагимова Е. Сущность и ведущие принципы концентрированного обучения. *Инновации в образовании*. 2013. № 5. С. 14–26.
3. Упатова І. Диференційований контроль навчальних досягнень учнів основної школи : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Харків, 2008. 17 с.
4. Кузьміна О. Диференційоване навчання в умовах групової форми навчальної діяльності учнів початкової школи : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Харків, 2002. 17 с.
5. Засекіна Т. Використання системи дидактичних засобів в умовах диференційованого навчання фізики : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ, 2009. 20 с.

6. Колечинцева Т. Диференційований підхід до контролю і оцінювання навчальних досягнень з фізики учнів 8-х класів загальноосвітніх шкіл : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Кіровоград, 2009. 20 с.
7. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / автор-укладач Н. Наволокова. Харків : "Основа". 2011. 176 с.
8. Коновальчук І. Проектування інноваційних педагогічних технологій. *Вісник ЖДУ*. 2006. № 28. С. 74–76.
9. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ : А.С.К., 2004. 192 с.
10. Шарко В. Сучасний урок: технологічний аспект : посібник для вчителів і студентів. Київ : СПД Богданова А. М., 2007. 220 с.

References :

1. National doctrine of education development of Ukraine Approved by the Decree of the President of Ukraine № 347 (2004, April 17), *Prof-tekh. Osvita*. 3. 28.
2. Ybrahymov H. & Ybrahymova E. (2013) *Sushchnost y vedushchye pryntsypy kontsentryrovannoho obuchenyia* [The Essence and Guiding Principles of Concentrated Learning]. 5. 14-26.
3. Upatova I. (2008) Differential control of educational students' achievements of secondary school. Extended abstract of candidate's thesis. Kharkiv.
4. Kuzmina O. (2002) Differentiated learning in conditions of group form Students' educational activity in elementary school. Extended abstract of candidate's thesis. Kharkiv.
5. Zasiakina T. (2009) Using a system of didactic tools in the conditions of differentiated teaching of physics. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv.
6. Kolechynseva T. (2009) A differentiated approach to control and assessment of educational achievements in physics of 8th grade students of secondary schools. Extended abstract of candidate's thesis. Kirovohrad.
7. Navolokova N. (Eds.) (2001) *Entsyklopedija pedagogichnykh technologij ta innovatsiji* [Encyclopedia of pedagogical technologies and innovations]. Kharkiv. "Osnova".
8. Konoval'tchuk I. (2006) *Projektuvannja innovatsijnykh pedagogichnykh technologij* [Design of innovative pedagogical technologies] *Visnyk ZSDU*. 28. 74–76.
9. Pometun O. & Pyrozsenko L. (2004) *Sutchasnyj urok. Interatyvni tehnologiji navchannja* [Modern lesson. Interactive learning technologies]. Kyiv : A.S.K.
10. Charko V. (2007) *Sutchasnyj urok. Technologichnyj aspekt : posibnyk dlja vtchyteliv I studentiv* [Modern lesson: technological aspect]. Kyiv : SPD Bogdanova A. M.

CHUMAK M., TSOKOLENKO O., ZAHORODNIA T. Implementation of didactic technologies in the educational process of the modern school.

The first step in the direct introduction of didactic technologies into practice is training teachers to work according to the algorithm of actions inherent in the technological process. To do this, there have been developed methodological recommendations, which are the algorithm of the teacher's actions at each stage of the technological process in challenging situations that cause difficulties for the teacher: the sequence of the diagnostic procedure.

The structure and operational elements of the teacher's activity are considered in detail when using concentrated learning and level differentiation technologies. The basic requirements for a modern lesson in the technological approach to the construction of the educational process have been established. The sequence of the diagnostic procedure of the teacher in the process of using the technologies of concentrated learning and level differentiation from the standpoint of the activity approach under the conditions of using the technologies of concentrated learning and level differentiation have been investigated.

The cyclical nature of the technological process of learning has been proposed. The carrier of the fragment of the education content, which covers one didactic cycle, is the educational topic or section of physics. The specificity of didactic technology is that the educational process can be built in a way to guarantee the achievement of the set goals, and the results of training using this technology

could be reproduced. The basis for a consistent orientation of learning in this case is operational feedback, which permeates the entire learning process. The realization of didactic technology is carried out through the development and implementation of a training plan.

The teaching plan is a vivid example of the scientific organization of work and a didactic means of managing the individual work of students with a textbook and additional literature. Working in accordance with the plan, the teacher tells individually to each student (or group of students) a paragraph of the textbook (or additional literature) and points of the plan for which the material must be worked out depending on the results of the primary (diagnostic) control.

It is concluded that the problem of introducing didactic technologies into the educational process of general secondary schools has two interrelated aspects: special training of teachers for the implementation of teaching technologies; implementation of didactic technologies by the teacher directly in the educational process.

Keywords: didactic technology of teaching, technological process of teaching, technology of concentrated learning, technology of level differentiation, activity approach to teaching, educational process.

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-npu-155.2023.10>

УДК: 378:615.1

Dovzhuk V. V.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE AND CONTENT OF THE TRAINING OF MASTERS OF PHARMACY IN THE UNIVERSITIES OF COUNTRIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE

The article analyzes the current stage of higher pharmaceutical education. Trends in the development of the organizational structure of the training of masters of pharmacy in the universities of Central and Eastern European countries have been revealed: the development of a mobile educational environment in the conditions of European integration for the exchange of experience in improving European higher pharmaceutical education, ensuring the academic mobility of students, scientific and pedagogical workers; harmonization of the normative and regulatory framework in the field of production and circulation of medicinal products and professional pharmaceutical activities for the integral formation of professional competence during the professional training of masters in universities; application of a complex of proper pharmaceutical practices in the industry and in the system of industry education; introduction of educational and industry innovations to the process of formation of professional competence of future masters of pharmacy.

It is proved that the revealed trends are influential factors of modernization changes in the organizational structure and content of the training of masters of pharmacy in the universities of Central and Eastern European countries. In the conditions of the integration of higher pharmaceutical education of Ukraine into the European educational space, they contribute to the effective use of the management of the educational process, the achievement of the maximum efficiency of professional training and the adaptation of masters of pharmacy to the requirements of the labor market.

Key words: universities of Central and Eastern Europe, masters of pharmacy, modern period of development, organizational structure, content of training, development trends, educational and industry innovations, pedagogical technologies.