

10. Петроchenko Г.Г. Развитие детей 6–7 лет и подготовка их к школе / Г.Г. Петроchenko / [под ред. А.М. Леушиной]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Mn. : Вышэйшая школа, 1982. – 145 с.

11. Подготовка детей к школе в СССР и ЧССР : кн. для работников дошк. учреждений / Н.Н. Поддъяков, Л.А. Венгер, Т. Беньова и др. ; [под ред. Л.А. Парамоновой]. – M. : Просвещение ; Братислава : Словац. пед. изд-во, 1989. – 176 с.

12. Психологический словарь / [под ред. В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, Б.Ф. Ломова и др.] ; Науч.-исслед. ин-т общей и педагогической психологии Акад. пед. наук СССР. – M. : Педагогика, 1983. – 448 с.

13. Психологічний словник / [під ред. В.І. Войтка]. – K. : Вища школа, 1982. – 215 с.

14. Шулешко Е.Е. Понимание грамотности Обучение дошкольников чтению, письму и счёту / Е.Е. Шулешко. – M. : Мозаика-Синтез, 2001. – 384 с.

НУЖНА Т.В.

## **МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ У ВИКЛАДАННІ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМ УНІВЕРСИТЕТУ ЗА НАПРЯМОМ ПІДГОТОВКИ “ХАРЧОВА ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНЖЕНЕРІЯ”**

Важливим соціально значущим результатом реформування освітньої системи України стало створення на базі інститутів, що здійснювали вищу професійну освіту, відповідних університетів. Так, Донецький інститут радянської торгівлі у 1998 р. на підставі рішення Державної акредитаційної комісії й постанови Кабінету Міністрів України ВНЗ здобув найвищий четвертий рівень акредитації та статус університету. Надання навчальному закладу статусу університету підтверджує високий рівень навчальної, навчально-методичної та наукової діяльності колективу викладачів та студентів і зумовлює необхідність їх подальшого розвитку.

У ХХІ ст. найефективнішою силою розвитку й підвищення конкурентоспроможності держав на міжнародних ринках стає виробництво, накопичення знань та їх практичне використання. Успішність цього процесу великою мірою визначається роллю вищої освіти в побудові наукових економічних і технологічних систем, визнанням ідеї університету, його зв’язком з удосконаленням шляхів здобуття знань.

На оновленій ролі сучасного університету наголошено в міжнародних, європейських і національних документах, які стосуються, зокрема, особливостей його функціонування в сучасних умовах розвитку європейських наукових та освітянських просторів.

Попередні підсумки реформаційних процесів в Україні свідчать, що наша держава зберегла досить високий науково-технічний, загальноосвітній, професійний та інтелектуальний потенціали, формування й розвиток яких забезпечує університетська освіта. Освітянську систему можуть розвивати лише фахівці, які мають постійно оновлювати, накопичувати та узагальнювати знання.

На останньому необхідно зосередитися особливо. Під час традиційної організації навчального процесу студент вивчає відповідно до структурно-логічної схеми підготовки фахівців та навчальних планів диференційовано кожну дисципліну, а університетська освіта та подальша професійна діяльність передбачає формування інтегрованої суми знань і вміння їх використо-

вувати на практиці. Проблема фундаменталізації змісту підготовки фахівців є особливо непростою для університетів, що здійснюють професійну технологічну освіту. Вона не може бути вирішена збільшенням кількості годин на засвоєння фундаментальних дисциплін, тим більше, що у зв'язку з переходом на двоступеневу підготовку обсяг годин, визначений для вивчення цих курсів, навпаки, зменшується. Тому їх викладання має бути побудоване на відповідній науково-методичній основі. У зв'язку із цим виникає необхідність пошуку нових технологій підготовки. На наш погляд, ефективну й перспективну можливість забезпечити формування комплексної фундаментальної бази знань та вмінь з подальшою професійною орієнтацією може надати використання в навчальному процесі міжпредметних зв'язків.

**Метою статті** є розкриття сутності поняття “міжпредметні зв'язки”, аналіз типів, видів та функцій міжпредметних зв'язків; вивчення можливостей використання міжпредметних зв'язків для хімічних дисциплін при підготовці фахівців за напрямом “Харчові технології та інженерія”.

Проблему міжпредметних зв'язків досліджували в різних напрямах. Так, сутність та типологію міжпредметних зв'язків вивчали М. Білій, А. Єрьомкін, Н. Лошкарьова, П. Кулагін, В. Максимова, А. Усова та ін. Проблему практичної реалізації міжпредметних зв'язків у навчально-виховному процесі розробляли на рівні середньої загальноосвітньої школи (зокрема, Н. Буринська, І. Зверев, В. Ільченко, М. Шмир), професійно-технічних навчальних закладів (П. Атутов, Г. Варковецька, Г. Гуторов, О. Дубінчук, І. Петрова, Н. Розенберг, В. Скаакун, Н. Талалуєва та ін.). Незначну кількість досліджень присвячено вивченю цієї проблеми на рівні вищих закладів освіти I–II рівнів акредитації, в яких реалізація міжпредметних зв'язків у навчальному процесі має певну специфіку, (Г. Граковський, Д. Епштейн, І. Курамшин, Г. Морозов, О. Музальов, А. Пінський, З. Ямпольський та ін.).

Аналіз літературних джерел засвідчив, що питання реалізації міжпредметних зв'язків у процесі викладання хімічних дисциплін студентам, які навчаються у ВНЗ IV рівня акредитації за напрямом підготовки “Харчова технологія та інженерія”, на жаль, ще недостатньо розроблено. Сьогодні головною проблемою підготовки фахівців у таких навчальних закладах є суттєва дистанція між фундаментальними й професійно зорієнтованими дисциплінами. Вивчення хімічних дисциплін не завжди використовують для забезпечення ефективного засвоєння дисциплін професійного спрямування та формування високого професіонального рівня технологів харчових виробництв. Знання фундаментальних хімічних дисциплін не завжди лежить в основі процесу викладання предметів спеціалізації. Практика доводить, що хімічні знання, вміння, навички дуже повільно застосовуються в професійній діяльності інженерів-технологів харчових виробництв.

На сьогодні існують різноманітні трактування сутності поняття “міжпредметні зв'язки”. На наш погляд, на особливу увагу заслуговує трактування міжпредметних зв'язків М. Фіцулою – як узгодженості між навчальними дисциплінами, яка дає можливість розглядати матеріал із різних точок зору [1, с. 104]. Такий підхід потребує широкої ерудиції та досвідченості від викладача. Це підтверджує давно відому істину, що викладач повинен знати значно

більше, бути глибокоосвіченою людиною, яка продовжує свою особисту освіту протягом усього життя.

Г.Ф. Федорець визначає міжпредметні зв'язки як педагогічну категорію для позначення інтегративних відносин між об'єктами, явищами, процесами реальної дійсності, що знайшли відображення у змісті, формах, методах навчального процесу [2, с. 33].

На наш погляд, останнє визначення, безумовно, правильно, але дуже обмежене. Ми вважаємо, що міжпредметні зв'язки треба розглядати, як світоглядну категорію для позначення інтегративності об'єктів, явищ та процесів. Таке прийняття міжпредметних зв'язків має бути відображене у відповідних педагогічних технологіях.

Н. Лошкарьова [3], І. Зверев, В. Максимова [4–6] пропонують класифікацію міжпредметних зв'язків за об'єктом, на базі якого встановлюються зв'язки між предметами, виходячи зі спільноті їх структури. Автори розрізняють такі типи зв'язків: 1) за змістом навчального матеріалу (змістово-інформаційні), 2) за вміннями, що формуються, 3) за методами й засобами навчання (організаційно-методичні).

Ми вважаємо, що в процесі підготовки фахівців за напрямом “Харчова технологія та інженерія” змістово-інформаційні міжпредметні зв'язки доцільно використовувати як під час послідовного вивчення хімічних дисциплін (неорганічна, аналітична хімія на першому курсі, органічна, фізична та колоїдна, біологічна хімія на другому курсі), так і під час вивчення фізики, екології, філософії, безпеки життедіяльності та дисциплін професійного спрямування.

Операційно-діяльнісні міжпредметні зв'язки сприяють формуванню у фахівців системи загальнопредметних умінь та навичок у практичних, експериментальних видах діяльності. Наприклад, під час вивчення курсу “Аналітична хімія” студенти формують навички та вміння у титриметричних методах аналізу, застосовуючи знання з неорганічної хімії на практиці. У подальшому на другому курсі при вивчені біологічної хімії ці вміння та навички студенти використовують для експериментального засвоєння властивостей жирів. Іншим прикладом використання операційно-діяльнісних міжпредметних зв'язків є лабораторне дослідження будови глікопротеїдів у процесі вивчення біологічної хімії, що базується на інформації про властивості моносахаридів, засвоєній з курсу “Органічна хімія”. Студенти опановують навички максимально використовувати здобуті знання в подальшому при викладанні професійно орієнтованих дисциплін, таких як “Теоретичні основи харчових технологій”, “Харчові технології” “Технологія продуктів харчування”, “Загальна технологія харчових виробництв”, “Технологія кондитерських виробів”, “Технологія міні-виробництв”, “Методи контролю харчових продуктів”, “Технологія напівфабрикатів” та ін. Ми вважаємо що, використання цього типу зв'язків важливе, оскільки суттєво вдосконалює інтегровану професійну підготовку фахівця.

Третій тип зв'язків – це міжпредметні зв'язки, згруповани за методами й засобами навчання, їх називають організаційно-методичними.

Організаційно-методичні міжпредметні зв'язки орієнтують мислення студентів на використання під час вивчення дисциплін циклу професійної та

практичної підготовки таких методів, як аналіз, моделювання, аналогія, лабораторні експериментальні дослідження. Використання організаційно-методичних міжпредметних зв'язків повинно забезпечити опанування випускниками системи вмінь виконувати технологічну, організаційну, проектну, контрольну функції та вирішувати певні типові завдання при здійсненні певних виробничих функцій (табл.).

Таблиця

**Виробничі функції та типові завдання фахівців за напрямом підготовки  
“Харчова технологія та інженерія”**

№ з/п	Виробничі функції	Завдання фахівців
1	Технологічна	Планування технологічного процесу виробництва
		Вдосконалення технологічних операцій
		Корегування технологічного режиму й рецептур залежно від наявності та якості сировини
		Забезпечення високого рівня якості готової продукції
		Розробка технологічної документації
2	Організаційна	Розробка технологічної документації
		Забезпечення дотримання технологічних параметрів на виробничій дільниці
		Організація впровадження стандартів
3	Проектна	Розрахунок сировини й готової продукції
		Розрахунок складів та окремих видах обладнання на дільниці
		Вдосконалення технологічного процесу на виробничій дільниці
4	Контрольна	Вибір методів контролю
		Контроль за дотриманням технології
		Контроль якості сировини й готової продукції

Міжпредметні зв'язки фахівці також поділяють за часовим критерієм на: 1) синхронні й асинхронні; 2) попередні, супутні й перспективні (Н. Лошкарьова [3]). Під час використання синхронних зв'язків відбувається взаємообмін і взаємодоповнення дисциплін, які вивчають у межах одного семестру, навчального року. Яскравим прикладом використання синхронних міжпредметних зв'язків є вивчення будови, властивостей білків (поняття про ізоелектричний стан молекули, ізоелектричну точку; розчинність білків; діаліз – метод очищення білкових розчинів від низькомолекулярних домішок; електрофорез – метод розділення білкових сумішей тощо) під час паралельного викладання протягом одного семестру студентами – технологами харчових виробництв фізичної та колоїдної, біологічної хімії. Для ґрунтовного, всебічного вивчення певного означеніх змістових модулів, але уникнення повтору матеріалу, викладачі узгоджують робочі програми суміжних дисциплін. Синхронні міжпредметні зв'язки використовують також при паралельному вивченні дисциплін “Екологія” та “Органічна хімія”. Прикладом синхронних зв'язків між дисциплінами, що вивчають на старших курсах можуть бути зв'язки між модулями дисциплін “Методи контролю харчових продуктів” та “Технологія кондитерських виробів”.

Під попередніми міжпредметними зв'язками фахівці мають на увазі такі зв'язки, коли при вивчені дисципліни викладач спирається на знання з інших курсів, що студенти вивчали раніше. Супутні зв'язки відбудовують при одночасному вивченні курсів, а перспективні зв'язки використовують у тих ситуація, коли викладання курсу випереджає його використання в інших дисциплінах [3, с. 56].

Прикладом використання попередніх зв'язків є урахування засвоєння змістових модулів: “Основні поняття та закони хімії”, “Хімія елементів” з дисципліни “Неорганічна хімія”, – які студенти-технологи вивчають на першому курсі під час викладання дисципліни “Біологічна хімія” на другому курсі. Звертаємо увагу на те, що в навчальних планах напряму підготовки “Харчова технологія та інженерія” перша хімічна дисципліна має назву “Неорганічна хімія”, а за змістом включає в себе змістовий модуль “Загальна хімія” з розглядом на рівні вимог програми вищої освіти основних понять та законів хімії. Попередні міжпредметні зв'язки ми також намагаємося відбудовувати між усіма хімічними та професійно орієнтованими дисциплінами. Так, наприклад, при вивчені дисциплін технологічного блоку широко використовують знання з органічної, біологічної, фізичної та колоїдної хімії про будову, хімічні та фізико-хімічні властивості вуглеводів, білків, ліпідів (зокрема, жирів) тощо. Іншим цікавим прикладом попереднього зв'язку є використання знань, здобутих при вивчені змістового модуля “Оптика” з курсу “Фізики”, при розгляді явища оптичної ізомерії органічних сполук або поняття інверсії при засвоєнні оптичних властивостей вуглеводів. Навіть термін, широко використовуваний у спеціальній літературі з харчових технологій “інвертний цукор”, походить від назви відповідного оптичного явища, що розглядається в курсі фізики.

Перспективні міжпредметні зв'язки ми відбудовуємо між такими дисциплінами: “Основи наукових досліджень і технічної творчості” (перший курс), “Органічна хімія”, “Фізична та колоїдна хімія”, “Біологічна хімія” (другий курс) та “Методи контролю харчових продуктів” (четвертий курс). Така наскрізна підготовка студентів сприяє підвищенню стійкості та якості знань.

**Висновки.** У процесі викладання хімічних дисциплін студентам університету за напрямом підготовки “Харчова технологія та інженерія” використання міжпредметних зв'язків можливе та сприяє формуванню інтегрованої суми знань та вмінь, яка об'єднує фундаментальні природничо-наукові і професійно орієнтовані теоретичні знання, практичні вміння і навички. Міжпредметні зв'язки дають студентам змогу розвивати мислення, опанувати систему професійних умінь, навчитися виконувати професійні функції та вирішувати певні виробничі завдання. Міжпредметні зв'язки здійснюються в змісті та методах підготовки фахівця, потребують від викладача високої професійної компетентності, широкої ерудиції, готовності вдосконалювати педагогічну майстерність.

## Література

1. Фіцула М.М. Педагогіка / М.М. Фіцула. – К. : Академія, 2002. – 528 с.
2. Федорець Г.Ф. Межпредметные связи в процессе обучения / Г.Ф. Федорець. – Л., 1983. – 83 с.
3. Лошкарєва Н.А. О понятии и видах межпредметных связей / Н.А. Лошкарєва // Советская педагогика – 1972. – № 6. – С. 48–56.
4. Зверев И.Д. Межпредметные связи в современной школе / И.Д. Зверев, В.Н. Максимова. – М. : Педагогика, 1981. – 160 с.

5. Зверев И.Д. Общая методика преподавания биологии / И.Д. Зверев, А.Н. Мягкова. – М. : Просвещение, 1985. – 191 с.

6. Максимова В.Н. Межпредметные связи и совершенствование процесс обучения : кн. для учителя / В.Н. Максимова. – М. : Просвещение, 1984. – 143 с.

ОЛІЙНИК Н.Я.

## ГТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИХОВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ДИТЯЧИХ ЗАКЛАДАХ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ВІДПОЧИНКУ: РЕАЛІЙ ПЕРСПЕКТИВИ

Для сучасної соціокультурної ситуації в Україні характерний цілий ряд негативних тенденцій та процесів, які намітилися у сфері культурного та духовного життя. Це суттєво вплинуло на втрату духовно-моральних орієнтирів, спричинило відчуження дітей і молоді від культури та мистецтва. Сьогодні суттєво зменшено фінансування установ та закладів, що здійснюють організацію оздоровлення, дозвілля та відпочинку дітей у канікулярний період. Одним із найважливіших стратегічних завдань України у сфері соціального захисту дітей є реалізація їхнього права на оздоровлення й відпочинок. Криза у сфері дитячого відпочинку та оздоровлення стимулювала пошук нових підходів до роботи дитячих літніх оздоровчих центрів. Така ситуація призвела до появи не тільки нових форм літнього відпочинку, а й до створення нових нетрадиційних форм життєзабезпечення та життєдіяльності дитячих таборів.

Успішне вирішення завдань діяльності дитячих закладів оздоровлення та відпочинку, насамперед, пов'язане з рівнем професійної майстерності педагогічного персоналу. Зазначимо, що питанням діяльності дитячих закладів оздоровлення та відпочинку приділяли увагу багато дослідників. Зокрема, педагогічні аспекти соціалізації дітей у літніх таборах розглядали В.Н. Бутова, А.В. Волохова; організацію літнього відпочинку дітей – О.Г. Красношликова, Н.А. Ложникова, Я.М. Кашуба; підготовку майбутніх учителів до виховної діяльності в дитячих оздоровчих таборах – О.П. Яковлева, Л.Є. Пундик, М. Вайндорф-Сисоєва; організаційно-педагогічні основи функціонування міжнародного дитячого центру “Артек” – М.М. Сидоренко. Праці цих науковців мають не тільки велике теоретичне, а й практичне значення для вирішення порушеної проблеми проте не вичерпують її повністю.

Інноваційні підходи до проблематики підготовки майбутніх педагогів-організаторів до виховної діяльності з дітьми у закладах відпочинку та оздоровлення зумовлені, перш за все, сучасними вимогами дітей, динамічними змінами навколошнього світу, його соціальної, економічної, політичної, моральної сфер. Адже виховна ефективність дитячого оздоровчого закладу значною мірою залежить саме від дорослих, виховних можливостей табору й нетрадиційних, порівняно зі школою, форм і методів роботи.

*Мета статті* – проаналізувати компоненти, показники та рівні готовності майбутніх педагогів до виховної діяльності в умовах дитячих закладів оздоровлення та відпочинку.

У науковій літературі наявні різноманітні терміни щодо педагогічного персоналу, який працює з дітьми під час канікул у дитячих закладах, а саме: