

УДК 378.14:504

DOI: 10.15587/2519-4984.2017.100185

РОЛЬ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ

© Н. С. Бордюг

Під час дослідження проведено узагальнення різних класифікацій міждисциплінарних зв'язків, на основі використання яких формується професійна компетентність майбутніх екологів під час вивчення навчальної дисципліни «Моніторинг довкілля». Встановлено міждисциплінарні та внутрішньодисциплінарні зв'язки у ході навчання моніторингу довкілля. Завдяки міждисциплінарній інтеграції поглиблюються, узагальнюються, набувають науковості знання з фахової підготовки, що сприяє внесенню змін до змісту навчальних програм та їх оновлення

Ключові слова: внутрішньодисциплінарні зв'язки, інтегроване навчання, міждисциплінарні зв'язки, моніторинг довкілля, професійна компетентність

1. Вступ

Сучасне суспільство ставить вимоги до підготовки фахівців з екології, а саме формування у них комплексності змісту екологічних знань, розвиток системності мислення, здатність до аналізу та узагальнення матеріалу, здатність професійно розв'язувати екологічні проблеми. Поряд із зростанням вимог до якості знань майбутніх екологів, спостерігається зменшення кількості аудиторних годин та збільшення годин на самостійне оволодіння навчального матеріалу. Це, в свою чергу, спонукає до пошуку нових підходів організації навчально-виховного процесу, використання інноваційних технологій, оновлення змісту освіти тощо.

Для формування професійної компетентності майбутнього еколога необхідно впроваджувати інтегрований підхід у навчання, через застосування міждисциплінарних зв'язків. Тільки на основі міждисциплінарної інтеграції, нової цілісної дидактичної концепції навчальної дисципліни вищого навчального закладу [1] можливо використовувати потенціал фундаментальних дисциплін природничо-наукового циклу для цілісного розв'язання професійно-практичних задач екологічного спрямування. Використання міждисциплінарних зв'язків сприяє ефективнішому здійсненню загальнодидактичних принципів, а саме свідомості, систематичності, послідовності, доступності в оволодінні необхідними компетентностями, що в свою чергу призведе до відсутності дублювання окремих питань і до збільшення рівня знань студентами більшої тем у дисциплінах.

2. Літературний огляд

У педагогічній практиці широко використовуються міждисциплінарні зв'язки, але, виходячи з наукової літератури, досліджено лише деякі аспекти інтегративного підходу до методики навчання студентів. Проблема міждисциплінарної інтеграції в освіті вивчалася Л. Демінською [2], П. Джурицьким [3], у працях яких обґрунтовано методологічну основу інтегративного підходу у професійній освіті.

Питанням застосування міжпредметних зв'язків та професійної спрямованості навчання присвячені праці С. Гончаренко [4], І. Зверев, В. Максимова

[5] та інших вчених. У працях [4] висвітлено застосування міжпредметних зв'язків у структурно-логічній схемі змісту теоретичної і професійно-практичної підготовки. Вивченню питання внутрішньопредметної інтеграції, тобто посилення інтегративних процесів у межах окремого навчального предмета, присвячено праці М. Гадецького [6].

Проблемою використання міждисциплінарних зв'язків при вивченні дисциплін природничого та гуманітарного циклу займалися В. Н. Максимова, І. С. Москальова, І. І. Петрова, Н. А. Лошкарьова та інші [5].

На дану проблему звертає увагу міжнародна спільнота, про що було відмічено у спільній декларації чотирьох міністрів (Сорбонна, 1998 р.), у комюніке міністрів (Прага, 2001 р.), у Берлінському комюніке (Берлін, 2003) та інших євроінтеграційних документах [7].

Важливою складовою концепції міждисциплінарної інтеграції є встановлення міжпредметних зв'язків у фахових дисциплінах, яка передбачає об'єднання знання, переконання і практичної дії на всіх етапах підготовки фахівця, синтез усіх форм занять відносно кожної конкретної мети освіти у вищому навчальному закладі [8]. Інтегрована система навчання дозволяє акцентувати увагу на основному та досягти 25–30 % економії об'єму освітніх послуг і матеріальних витрат, саме за рахунок виключення дублювання матеріалу, що вивчається [9]. Організаційна роль інтегрованого навчання впливає на структуру навчального плану, програми, підручників, на вибір змісту, методів і форм навчання.

Проблема оптимізації процесу формування професійної компетентності майбутніх екологів у процесі вивчення дисципліни «Моніторинг довкілля» за рахунок міждисциплінарної інтеграції є актуальною і не дослідженою.

3. Мета та задачі дослідження

Мета дослідження – обґрунтувати та розробити алгоритм-міждисциплінарної взаємодії у процесі підготовки майбутніх екологів для здобуття поліфункціональних професійних компетентностей з моніторингу довкілля.

Для досягнення мети були поставлені наступні задачі:

1) розкрити необхідність впровадження між-дисциплінарних зв'язків у процесі вивчення дисципліни «Моніторинг довкілля» і визначити їх вплив на формування професійної компетентності у майбутніх екологів;

2) теоретично обґрунтувати та методично забезпечити інтеграцію знань майбутніх екологів;

3) розробити структурно-організаційну схему міждисциплінарної взаємодії дисципліни «Моніторинг довкілля» та встановити проблемно-тематичне узгодження.

4. Особливості застосування міждисциплінарних зв'язків у процесі навчання

На основі подібності змісту фундаментальних природничо-наукових, професійно-практичних дисциплін у підготовці майбутніх екологів, міждисцип-

лінарні зв'язки дозволяють побудувати цілісну систему навчання, в якій можна виділити:

– основні елементи змісту підготовки;
– взаємозв'язки між навчальними дисциплінами, в т. ч. практик;

– взаємозв'язки між темами в самій дисципліні.

За рахунок їх використання в організації освітнього процесу можна досягти збільшення науковості навчання, його доступності, що призведе до удосконалення процесу формування знань, умінь і навичок у студентів.

При впровадженні міждисциплінарних зв'язків у навчання необхідно враховувати їх багаточисельність і в кожному конкретному випадку викладач вибирає форми і методи їх застосування. Проаналізувавши наукові праці Т. Шигалугова, М. Фіцули, Г. Федорець, І. Зверева, Н. Максимової та О. Шептульової розроблено узагальнюючу схему класифікації міждисциплінарних зв'язків (рис. 1).

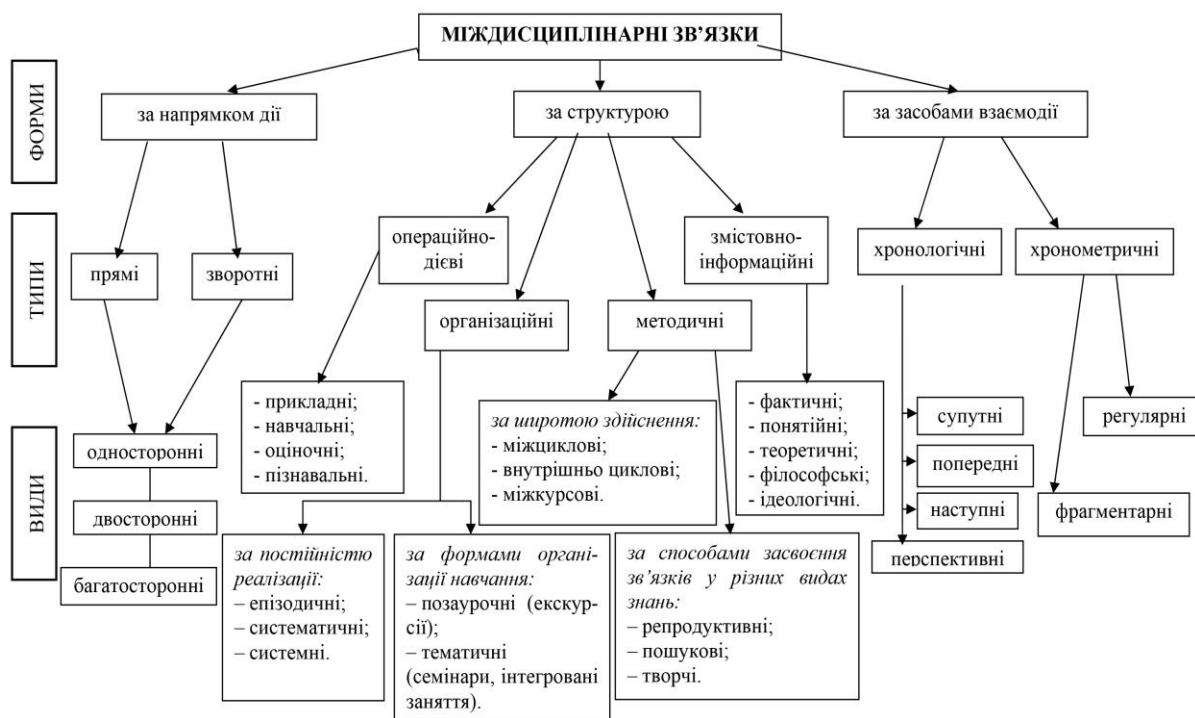


Рис. 1. Узагальнююча схема класифікації міждисциплінарних зв'язків

В основі міждисциплінарної інтеграції лежить принцип міжпредметних зв'язків, який виконує освітню, розвиваючу та виховну функції. Даний принцип сприяє формуванню системності знань, розвитку системного, самостійного мислення, пізнавальної активності студентів, а також формує у них світоглядні переконання.

5. Результати досліджень

На основі розробленої схеми розглянемо вплив міждисциплінарних зв'язків на організацію навчання моніторингу довкілля. Дана дисципліна є провідною у підготовці майбутніх фахівців з екології, у процесі вивчення якої у студентів формується професійна компетентність:

– здатність особистості володіти професійно-профільованими знаннями і практичними вміннями;

– визначати показники якості природного середовища і на їх основі здійснювати екологічний аналіз;

– обґрунтовувати напрям використання та оптимізації функціонування природних еко- та геосистем;

– визначати та оцінювати ефективність природоохоронних заходів з метою підготовки обґрунтованих регіональних програм та проектів, а також для прийняття відповідних управлінських рішень [10].

Під час побудови курсу «Моніторинг довкілля» було визначено дисципліни, які передають вже сформовані знання, уміння і навички та міждисциплінарні зв'язки між ними (рис. 2).

У ході структурно-логічного аналізу було виокремлено чотири основні змістовні блоки міждисциплінарної імплементації: фундаментальні, оцінні, прикладні, системно-моделюючі. До фундаменталь-

ного блоку відносяться дисципліни циклу природничо-наукової підготовки, зокрема, фізика з основами

біофізики, біологія, хімія, екологія, гідрологія, ґрунтознавство, топографія з основами картографії.

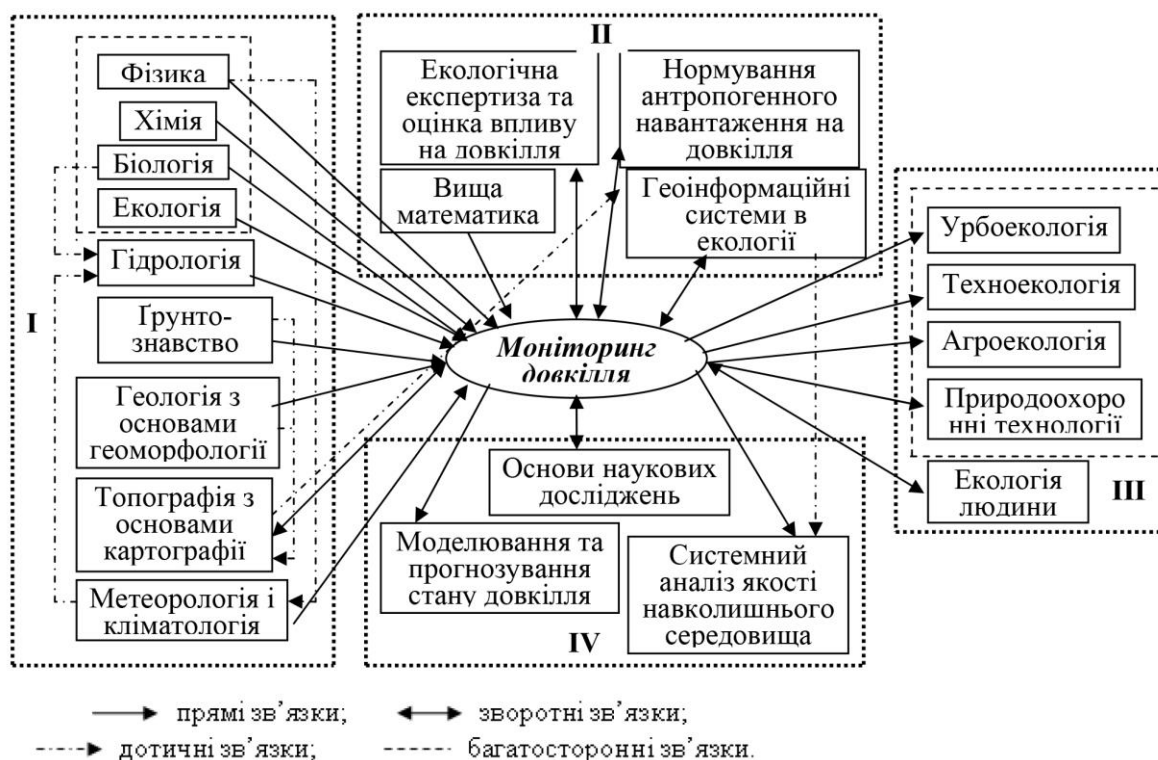


Рис. 2. Міждисциплінарні зв'язки моніторингу довкілля: I – фундаментальні; II – оціночні; III – прикладні; IV – системно-моделюючі

До другого змістовного блоку відносять дисципліни, які розвивають математичні, аксіологічні, квалітологічні здатності для вирішення певних екологічних проблем, зокрема здійснення оцінки достовірності і змін; набувають навичок збору, критичного аналізу, адекватної оцінки інформації та її відображення за допомогою сучасних геоінформаційних технологій.

Важливу роль у міждисциплінарній імплементації відіграють зв'язки, які формують прикладні компетентності у майбутніх екологів. Зв'язок моніторингу довкілля з дисциплінами «Техноекологія», «Урбоекологія», «Агроекологія», «Природоохоронні технології» формує здатність оцінювати вплив шкідливих факторів на навколишнє середовище, визначати та розробляти заходи щодо охорони та захисту природних ресурсів, а також екологізації виробництва.

На заключному етапі формування професійних компетентностей у майбутніх екологів інтегрує системно-моделюючий блок міждисциплінарної імплементації у змісті і структурі навчання моніторингу довкілля. Даний блок забезпечує здатність до:

– застосування екосистемного підходу для аналізу, діагностики, прогнозування екологічних проблем, розробки та обґрунтування заходів щодо попередження виникнення небезпечних ситуацій і явищ;

– практичного розроблення систем соціо-економіко-екологічного моніторингу;

– здійснення системного аналізу компонентів довкілля з метою моделювання сценаріїв різноманітних природних і антропогенних процесів.

За рахунок прямих і зворотних зв'язків знання, уміння і навички у студентів поглиблюються, систематизуються, узагальнюються, об'єднуються, утворюючи єдину, цілісну систему підготовки фахівця з екології.

Додатково ще виділяють внутрішньодисциплінарні зв'язки – це зв'язки між різними темами окремої дисципліни (рис. 3).

Кожні теоретично-лекційні та лабораторно-практичні роботи з моніторингу довкілля варто розпочинати з систематизації та узагальнення раніше отриманих знань, вмінь, навичок з попередніх тем, що забезпечить реалізацію внутрішньодисциплінарних зв'язків. Зокрема, при вивченні теми «Моніторинг атмосферного повітря», – назвати основні нормативно-правові документи, що регламентують організацію і проведення моніторингу атмосферного повітря, визначити суб'єктів та об'єктів даної системи, вказати рівні його організації, проаналізувати значення моніторингу в глобальній системі, його технічне регулювання, визначити методики та методи дослідження параметрів атмосферного повітря.



Рис. 3. Внутрішньодисциплінарні зв'язки у навчальній дисципліні «Моніторинг довкілля»

Всі теми, які розглядалися у внутрішньодисциплінарних зв'язках пов'язані між собою, створюють структуру здобуття нових знань та формування професійного світогляду, відповідальності у майбутніх екологів. Для того, щоб виключити впровадження у навчальний процес узагальнюючих дисциплін чи дисциплін вузької спеціалізації, необхідно застосовувати різноманітні технології і методики інтегрованого навчання.

В цілому всі наявні зв'язки можна віднести до системно-моделюючих, оскільки вони націлені на формування фундаментально-професійно-практичних компетентностей, що сприяє розв'язанню складних, комплексних екологічних проблем.

6. Висновки

1. Дане дослідження сприяє розробці структурно-логічної схеми процесу підготовки майбутніх

екологів для здобуття поліфункціональних професійних компетентностей в результаті інтегративного навчання.

2. Узагальнено класифікаційні ознаки виокремлених міждисциплінарних зв'язків у змісті підготовки майбутніх фахівців.

3. Уточнено професійні компетентності за змістовно-тематичними модулями природничо-наукового та професійно-орієнтованого циклу підготовки у інтегративному навчанні моніторингу довкілля.

4. Встановлені типи внутрішньо- і міждисциплінарних зв'язків при науково-методичному забезпеченні моніторингу довкілля.

У перспективі подальших досліджень набувають положення методичного забезпечення інтегративних бінарних занять, на яких об'єднується споріднений міждисциплінарний матеріал у галузі наук і знань.

Література

1. Кречетников, К. Г. Интеграция дисциплин в учебном процессе [Текст]: сб. науч. тр. / К. Г. Кречетников // Образование и наука в третьем тысячелетии. – 2001. – № 3. – С. 45–52.
2. Демінська, Л. О. Міждисциплінарні зв'язки у процесі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури [Текст]: дис. ... канд. пед. наук / Л. О. Демінська. – Донецьк, 2004. – 245 с.
3. Джури́нський, П. Б. Міждисциплінарний підхід у методиці викладання спортивних дисциплін майбутнім фахівцям фізичного виховання [Текст] / П. Б. Джури́нський // Освітлогічний дискурс. – 2015. – № 1. – С. 84–94.
4. Гончаренко, С. У. Проблеми інтеграції та диференціації у професійній освіті [Текст] / С. У. Гончаренко // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 1999. – № 1. – С. 23–25.
5. Зверев, И. Д. Междпредметные связи в современной школе [Текст] / И. Д. Зверев, В. Н. Максимова. – М.: Педагогика, 1981. – 158 с.
6. Гадецький, М. В. Організація навчального процесу в сучасній школі [Текст] / М. В. Гадецький, Т. М. Хлебнікова. – Х.: Ранок, 2003. – 135 с.
7. Рідей, Н. М. Ступенева підготовка майбутніх екологів: теорія і практика [Текст]: монографія / Н. М. Рідей; ред. Д. О. Мельничук. – Херсон: Олді-плюс, 2011. – 650 с.

8. Хуторской, А. В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика [Текст] / А. В. Хуторской. – М.: Изд-во УНЦ ДО, 2005. – 222 с.

9. Бекренев, А. Многоступенчатые структуры интегрированных систем образования [Текст] / А. Бекренев, В. Михелькевич // Высшее образование в России. – 1996. – № 3. – С. 37–50.

10. Бордюг, Н. С. Освітньо-наукові та управлінські аспекти аналізу системи державного моніторингу довкілля [Текст] / Н. С. Бордюг // ScienceRise. – 2016. – Т. 1, № 5 (18). – С. 4–8. doi: 10.15587/2313-8416.2016.59068

Рекомендовано до публікації д-р пед. наук Рідей Н. М.

Дата надходження рукопису 06.03.2017

Бордюг Наталія Сергіївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, кафедра екологічної безпеки та економіки природокористування, Житомирський національний агроекологічний університет, бул. Старий, 7, м. Житомир, Україна, 10008
E-mail: natali-21@ukr.net

УДК378.013.42.091.212-054.6

DOI: 10.15587/2519-4984.2017.100404

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД СОЦІАЛІЗАЦІЇ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ: ДОСВІД ПРАКТИЧНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ В ОСВІТНЬО-КУЛЬТУРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

© О. М. Білик

У статті представлено досвід впровадження структурно-функціональної моделі соціально-педагогічного супроводу соціалізації іноземних студентів, яке здійснювалося в освітньо-культурному середовищі ВНЗ. Визначено сутність поняття «соціально-педагогічний супровід» стосовно соціалізації іноземних студентів. Висвітлено напрями соціально-педагогічної діяльності щодо реалізації супроводу, розглядаються форми роботи з представниками освітньо-культурного середовища та іноземними студентами на адаптаційно-мотиваційному, інтеграційно-діяльнісному та індивідуалізаційно-самореалізаційному етапах супроводу

Ключові слова: захист, допомога, підтримка, соціальність, дослідно-експериментальна робота

1. Вступ

Інтернаціоналізація вищої освіти є однією із провідних тенденцій сьогодення і реалізується, перш за все, у збільшенні кількості іноземних студентів, які обирають Україну як країну навчання. У новому соціумі, культурі, яка суттєво відрізняється від звичної культури батьківщини, іноземні студенти стикаються із соціокультурними факторами країни навчання, які впливають на формування особистості, зумовлюють трансформацію соціальності. Відбувається її суттєвий розвиток, збагачується соціальний досвід, засвоюються соціальні цінності нового соціокультурного простору, формуються соціальні якості, зумовлені впливом інокультурного освітнього середовища, виробляються нові аспекти соціальної поведінки відповідно до вимог нетрадиційного для іноземних студентів суспільства. Відповідно, актуалізується проблема створення оптимальних умов для забезпечення здобуття іноземними студентами якісної вищої освіти, гармонізації їх особистісного розвитку та професійного становлення, пов'язаних із успішністю їх соціалізації в освітньо-культурному середовищі вищого навчального закладу (ВНЗ) та в соціокультурному просторі України.

Для забезпечення ефективності процесу соціалізації іноземних студентів у соціокультурному просторі України необхідно, перш за все, приділяти увагу соціально контрольованій соціалізації, тобто соціальному вихованню, яке відбувається в освітньо-культурному середовищі ВНЗ. Соціальне виховання в

умовах нетрадиційного для цих студентів освітньо-культурного середовища покликане гармонізувати взаємодію особистості й соціуму та є сьогодні важливим напрямом діяльності вищої школи. Методика подолання проблем, які виникають у процесі соціалізації іноземних студентів у освітньо-культурному середовищі ВНЗ, пов'язана із супроводом, що містить сукупність прийомів, методів та форм гармонізації соціального виховання іноземних студентів. Отже, звернення до дослідження супроводу соціалізації іноземних студентів в освітньо-культурному середовищі вищого навчального закладу України зумовлене необхідністю підвищення ефективності та якості вищої освіти іноземців, активізацією її соціальної функції.

2. Літературний огляд

Соціальна педагогіка пов'язує проблему супроводу із проблемами соціалізації особистості [1], із розвитком соціальності [2] та соціального середовища [3]. Зважаючи на тематику, актуальними для цієї розвідки є наукові праці, в яких вивчається супровід іноземних студентів. Науковці досліджують психологічний супровід іноземних студентів [4, 5]), педагогічний супровід [6–8], психолого-педагогічний супровід [9], соціально-психологічний супровід [10, 11]). При цьому розглядають супровід різних аспектів адаптації іноземних студентів: міжкультурної [4], соціальної [5], соціокультурної [8], супровід фахової підготовки цієї категорії студентської молоді [7],