

3. Зінченко В.П. Професійна орієнтація та методика профорієнтаційної роботи: Навчальна програма дисципліни для студентів напряму підготовки : «Технологічна освіта» / В.П.Зінченко, В.К.Сидоренко, В.Б.Харламенко. — Чернівці : ЧНПУ, 2009. — 22 с.
4. Концепції державної системи професійної орієнтації населення / zakon.rada.gov.ua/laws/show/842-2008п
5. Ніскородов В.В. Ринок праці і проблеми профорієнтаційної роботи : навчальна програма / В.В.Ніскородов. — Слов'янськ : ДВНЗ «ДДПУ», 2012. — 8 с.
6. Професійна орієнтація та методика профорієнтаційної роботи : навчальна програма дисципліни для студентів напряму підготовки : «Технологічна освіта» / укладач І.В.Андрощук. — Хмельницький : ХНУ, 2010. — 19 с.
7. Професійна орієнтація та методика профорієнтаційної роботи : навчальна програма дисципліни для студентів напряму підготовки : «Технологічна освіта» /Автор-укладач Н.О. Гончарова. — Полтава : ПДПУ, 2009. — 28 с.
8. Разлівінських Ю.О. Основи профорієнтаційної роботи : навчальна програма / Ю.О.Разлівінських. — Херсон : ХДУ, 2009. — 35 с.
9. Янцур М.С. Професійна орієнтація і методика профорієнтаційної роботи. Курс лекцій : навчальний посібник / М.С.Янцур. - К. : Видавничий Дім «Слово», 2012. — 464 с.

У статті розкривається сучасний стан профорієнтаційної підготовки майбутніх учителів технологій, визначено та охарактеризовано актуальні проблеми та протиріччя у підготовці студентів до організації професійного самовизначення підлітків до соціально-економічних реалій суспільного середовища. Крім того, проаналізовано особливості профорієнтаційної підготовки майбутніх учителів технологій у вищих навчальних закладах України.

Ключові слова: професійне самовизначення учнів, професійна орієнтація, вчитель технологій, профорієнтаційна підготовка вчителя.

В статье раскрывается современное состояние профориентационной подготовки будущих учителей технологий, определены и охарактеризованы актуальные проблемы и противоречия в подготовке студентов к организации профессионального самоопределения подростков в социально-экономических реалиях общественной среды. Кроме того, проанализированы особенности профориентационной подготовки будущих учителей технологий в высших учебных заведениях Украины.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение учащихся, профессиональная ориентация, учитель технологий, профориентационная подготовка учителя

The modern state of preparation to vocational orientation of future teachers of technologies opens up in the article, urgent issues and contradictions are described in training of students to organization of professional self-determination of teenagers to socio-economic realities of public environment. In addition, the features of preparation to vocational orientation of future teachers of technologies are analyzed in higher educational establishments of Ukraine.

Keywords: professional self-determination of teenagers, vocational orientation, teacher of technologies, preparation to vocational orientation of teacher.

УДК 378.147:504

Г.А. Білецька
м. Вінниця, Україна

СУЧАСНИЙ СТАН ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Постановка проблеми. На початку XXI ст. у системі вищої професійної освіти відбуваються зміни, зумовлені розвитком постіндустріального суспільства. Сучасність висуває високі вимоги до рівня кваліфікації та компетентності фахівця і вимагає, як підготовки сильних «вузьких» фахівців, так і наявності у випускників вищих навчальних закладів (ВНЗ) природничо-наукового світогляду, творчого мислення й ерудиції, формування яких забезпечує природничо-наукова освіта (ПНО). Це актуалізує проблему підвищення якості природничо-наукової підготовки (ПНП) майбутніх екологів у ВНЗ.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. До проблеми природничо-наукової освіти

сьогодні звертається багато вчених. Філософські, нині, культурологічні й інші аспекти ПНО знайшли відображення у працях Н. Алієвої, А. Вербицького, Б. Гершунського, В. Серікова, В. Стьопіна та ін.; психолого-педагогічні — у працях Л. Бордонської, Л. Зоріної, С. Капіци, О. Суханова та ін. Питанням ПНП фахівців у ВНЗ присвячено дисертаційні дослідження Н. Васильєвої, Н. Двулічанської, В. Єлісєєва, С. Касярума, Л. Медведєвої, С. Старостіної, З. Скрипко та ін. Різні аспекти фундаментальної підготовки і професійної спрямованості у процесі навчання природничо-наукових дисциплін у закладах професійної освіти розкрито у роботах В. Копетчук, О. Левчук, О. Мітрясової, Л. Моторної, Т. Нінової, С. Рибак, С. Цвілик, О. Чемерис та ін. Наразі, у педагогічних дослідженнях не знайшло належного висвітлення питання ПНП майбутніх екологів у ВНЗ.

Метою статті є аналіз сучасного стану природничо-наукової підготовки майбутніх екологів у вищих навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу дослідження. У результаті теоретичного аналізу філософської, психолого-педагогічної та природничої літератури нами встановлено, що тепер у системі професійної освіти, в цілому, й у підготовці фахівців-екологів, зокрема, природничо-наукова освіта практично не реалізує свої освітні, виховні і розвиваючі можливості. З метою підтвердження цього і виявлення стану ПНП у сучасній практиці підготовки майбутніх екологів у ВНЗ були проаналізовані стандарти вищої освіти бакалавра напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»; навчальні плани і робочі програми природничо-наукових дисциплін, за якими здійснюється підготовка студентів-екологів у Хмельницькому національному університеті (ХНУ); узагальнено власний досвід викладання природничо-наукових дисциплін у ВНЗ; проведено констатувальний педагогічний експеримент.

У ХНУ підготовка фахівців-екологів здійснюється за навчальними планами і робочими програмами, розробленими на основі Галузевих стандартів вищої освіти України, які були затверджені і введені в дію у 2011 р. (студенти 1 і 2 курсів) й у 2003 р. (студенти 3 і 4 курсів). Нами були проаналізовані складові стандартів — освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ) і освітньо-професійна програма (ОПП).

Освітньо-кваліфікаційна характеристика 2011 р., на відміну від ОКХ, 2003 р., розроблена на основі компетентнісного підходу, тобто у відповідно до вимог і методологічних установок нової освітньої парадигми. У ній загальні вимоги до властивостей і якостей випускників ВНЗ подаються у вигляді переліків компетенцій щодо вирішення певних проблем і задач діяльності та системи умінь, що забезпечують наявність цих компетенцій. Відповідно до ОКХ, професійну компетентність фахівця-еколога буде забезпечувати володіння соціально-особистістими, загальнонауковими, інструментальними, загальнопрактичними і спеціалізовано-професійними компетенціями [1, с. 15]. Формування загальнонаукових компетенцій у системі професійної екологічної освіти забезпечує ПНП.

Таблиця 1

Розподілу кількості годин/кредитів за циклами підготовки

Дата затвердження ОПП	Цикл години/кредити			Усього за 4 роки (без практик)
	СГП	ПНП	ППП	
2003 р.	1296/24,0	3483/64,5	2727/50,5	7506/139
2011 р.	ГСЕП 864/24,0	МПНП 2160/60,0	ППП 5616/156,0	8640/240

Освітньо-професійна програма бакалавра екології передбачає три цикли підготовки. Згідно з ОПП 2003 р., це такі цикли: соціально-гуманітарної підготовки (СГП); природничо-наукової підготовки (ПНП); професійно-практичної підготовки (ППП). В ОПП 2011 р. назви циклів зазнали змін і мають таке трактування: гуманітарної та соціально-економічної підготовки (ГСЕП); математичної та природничо-наукової підготовки (МПНП); професійної та практичної

підготовки (ППП). Природничо-наукові дисципліни входять у цикл математичної та природничо-наукової підготовки. Розподіл кількості годин/кредитів за циклами наведений у таблиці 1.

Порівняння освітньо-професійних програм дає можливість зробити висновок, що в ОПП 2011 р. кількість навчальних годин на освоєння основної освітньої програми зростає з 7506 годин до 8640 годин (у 1,15 рази), а кількість кредитів з 139 до 240 (майже у 2 рази), порівняно з ОПП 2003 р. Разом з тим дисципліни циклу математичної і природничо-наукової підготовки втратили 1323 навчальних години, що відповідає 21,4 навчальним кредитам. У ОПП 2003 р. на цикл ПНП відведено 46,4 % загальної кількості годин/кредитів, а в ОПП 2011 р. на цикл МПНП — 25,0 %, що майже у 1,86 разів менше (рисунок 1). Зменшення кількості кредитів на вивчення дисциплін циклу МПНП і збільшення кількості кредитів дисципліни циклу ППП за рахунок природничо-наукових дисциплін є причиною, яка в сукупності з іншими факторами призводить до падіння інтересу до природничих наук і зниження ефективності природничо-наукової підготовки.

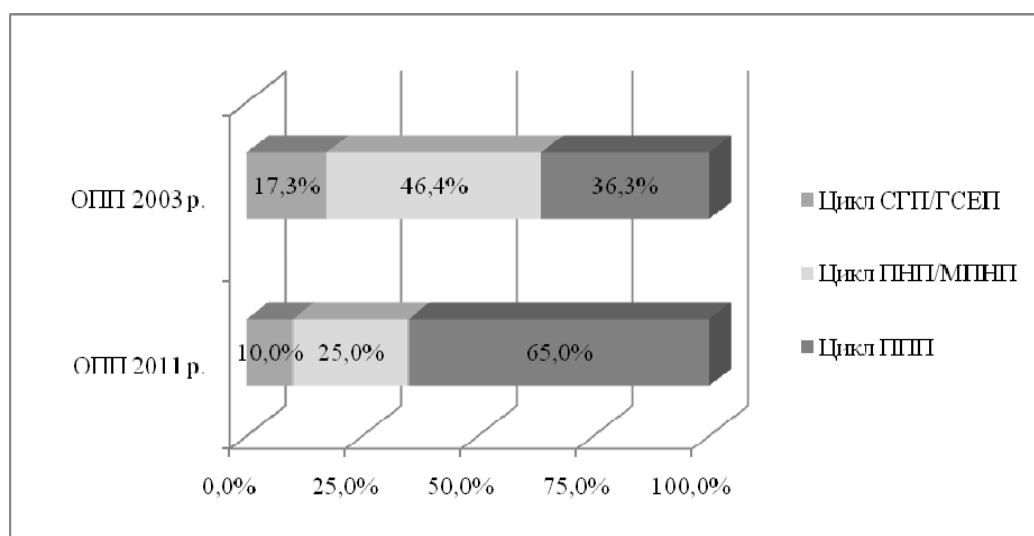


Рис. 1. Діаграма розподілу кількості годин/кредитів за циклами підготовки

Освітньо-професійна програма визначає перелік і зміст нормативних дисциплін. У результаті аналізу встановлено, що в ОПП 2011 р., порівняно з ОПП 2003 р., відбулися деякі зміни у переліку дисциплін циклів підготовки. Так дисципліни «Біологія» і «Загальна екологія (та неоекологія)», які в ОПП 2003 р. входили в цикл ПНП, в ОПП 2011 р. віднесені в цикл ППП. На нашу думку, дисципліну «Біологія» доцільно було б залишити у циклі МПНП, оскільки біологія є фундаментальною природничою наукою, наукові закономірності і факти якої значною мірою визначають зміст природничо-наукової підготовки майбутніх екологів і забезпечують формування природничо-наукової компетентності.

Аналіз блоків змістовних модулів природничо-наукових дисциплін, наведених у ОПП [2, с. 22-24], дає можливість зробити висновок, що їх зміст не враховує особливості професійної підготовки фахівців-екологів. Такий зміст природничо-наукових дисциплін не забезпечує формування загальнонаукових компетенцій майбутніх екологів з проекцією на їх професійну діяльність.

На цьому етапі дослідження також було проаналізовано навчальний план бакалавра напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» і робочі програми природничо-наукових дисциплін. Навчальний план, крім нормативних дисциплін, які передбачені галузевим стандартом вищої освіти України, містить вибіркові дисципліни, перелік і зміст яких визначає стандарт вищої освіти ХНУ. Зміст цих дисциплін призначений для поглибленої підготовки фахівців, задоволення регіональних потреб у кваліфікованих екологах певної спеціалізації, потреб і можливостей особистості.

У навчальному плані цикл МПНП доповнений вибірковими дисциплінами «Біогеохімія» і

«Топографія з основами картографії», які забезпечують фундаментальну природничу підготовку майбутніх екологів; «Основи наукових досліджень», що знайомить студентів з методами наукового пізнання і сприяє формуванню системи методологічних знань. Вибіркові дисципліни циклу МПНП «Біоіндикація», «Банки екологічної інформації», «Аналітична хімія і фізико-хімічні методи аналізу» і «Фізико-хімічні основи чистих виробництв», на нашу думку, доцільно було б віднести у вибірккову частину циклу ППП, оскільки вони забезпечують формування інструментальних і загально-практичних компетенції. Натомість, цикл МПНП ми пропонуємо доповнити вибіркковими навчальними дисциплінами, які будуть забезпечувати формування загальнонаукових компетенції майбутнього еколога («Ботаніка з основами дендрології», «Хімія навколишнього середовища» та ін.).

Аналіз робочих програм нормативних природничо-наукових дисциплін («Фізика», «Хімія з основами біогеохімії», «Геологія з основами геоморфології», «Гідрологія», «Метеорологія і кліматологія», «Ґрунтознавство», «Біологія») проводився за наступними критеріями:

- розкриття обов’язкового змістовного мінімуму (базисний компонент, що є фундаментальним ядром знань);
- відповідність змісту природничо-наукової дисципліни сучасному стану природничо-наукового знання;
- модульне структурування змісту навчального матеріалу, логічність і послідовність викладу матеріалу;
- міжпредметні зв’язки природничо-наукових дисциплін;
- наявність матеріалу, який демонструє роль природничих наук у професійній діяльності фахівця-еколога (профільний компонент).

Результати аналізу робочих програм наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Результати аналізу робочих програм природничо-наукових дисциплін

	Фізика	Хімія з основами біогеохімії	Геологія з основами геоморфології	Гідрологія	Метеорологія і кліматологія	Ґрунтознавство
Розкриття обов’язкового змістовного мінімуму (базисний компонент)	+	+	+	+	+	+
Відповідність змісту природничо-наукової дисципліни сучасному стану природничо-наукового знання	—	—	—	—	—	—
Модульне структурування змісту навчального матеріалу, логічність і послідовність викладу матеріалу	—	—	—	—	—	—
Міжпредметні зв’язки природничо-наукових дисциплін	—	+	+	—	—	—
Наявність матеріалу, який демонструє роль природничих наук у професійній діяльності фахівця-еколога (профільний компонент)	—	—	—	—	—	—

Дані, наведені у таблиці 2, дають можливість зробити висновок, що зміст усіх проаналізованих дисциплін розкриває обов’язковий змістовний мінімум, містить фундаментальне ядро знань з науки, за логікою якої будується, але не містить інформацію про сучасні досягнення у розвитку природничих наук. Крім того, для робочих програм природничо-наукових дисциплін не характерне модульне структурування змісту навчального матеріалу, у змісті і структурі дисциплін не виділений профільний компонент. У змісті більшості навчальних предметів слабо виражені міжпредметні зв’язки природничо-наукових дисциплін. Такий зміст

ПНП не демонструє значення природничих наук у професійній діяльності майбутнього еколога і не сприяє становленню його професійної компетентності. Також зміст природничо-наукових дисциплін не забезпечує формування інтегрованої природничо-наукової картини світу, яка є основою цілісного світосприйняття.

Багаторічний досвід викладання природничо-наукових дисциплін на кафедрі екології ХНУ і спостереження за навчальним процесом дає нам можливість зауважити, що на ефективність ПНП майбутніх екологів суттєво впливає те, що вивчення природничо-наукових дисциплін здебільшого здійснюється на молодших курсах, коли у студентів недостатньо сформовані навички самостійної навчальної роботи. За відсутності єдиного літературного джерела і розпорошеності навчальної інформації у різних підручниках, навчальних посібниках тощо, студентам важко орієнтуватися у великому обсязі наукової і псевдонаукової інформації. Крім того, більшість підручників з природничо-наукових дисциплін видавалися 20 і більше років тому і не містять інформацію про сучасні досягнення у розвитку природничих наук. Усе це зменшує інтерес до природничих наук й ефективність ПНП майбутніх екологів.

Не викликає сумніву й те, що ПНО — найдорожча освіта. Вона вимагає певної матеріально-технічної бази — лабораторне обладнання, комп'ютерне забезпечення тощо. На кафедрах, які забезпечують викладання природничо-наукових дисциплін, лабораторне обладнання або морально і фізично застаріле, або взагалі відсутнє, що зумовлює теоретичний характер викладу матеріалу.

Констатувальний експеримент здійснювався з метою визначення сформованості системи природничо-наукових знань і мотивів вивчення природничо-наукових дисциплін, які є показниками сформованості, відповідно, когнітивного та мотиваційного критеріїв природничо-наукової компетентності майбутніх фахівців-екологів. Експеримент проводився на базі ХНУ. В експерименті були задіяні студенти напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», викладачі кафедри екології та інших кафедр, які забезпечують ПНП майбутніх екологів.

З метою дослідження сформованості системи природничо-наукових знань вивчалась успішність і якість навчання студентів-екологів з природничо-наукових дисциплін. Для аналізу використовувались результати підсумкового контролю (іспитів, заліків). У результаті аналізу встановлено, що кращою є якість навчання студентів з дисциплін, викладання яких забезпечує кафедра екології («Геологія з основами геоморфології», «Ґрунтознавство», «Метеорологія і кліматологія», «Гідрологія»). Пояснення цьому ми знайшли спостерігаючи на навчальним процесом. Викладачі, які викладають вищевказані дисципліни, на заняттях наводять приклади використання природничо-наукових знань в екологічній діяльності і вирішують із студентами завдання екологічного змісту (хоча вони не відображені у змісті робочих програм). Це дає можливість студентам зрозуміти значимість знань з природничих наук у комплексному вирішенні професійних завдань і підвищує мотивацію до вивчення природничо-наукових дисциплін. Викладання дисциплін «Фізика» і «Хімія з основами біогеохімії» забезпечують, відповідно, кафедра фізики та електротехніки і кафедра хімії. На заняттях з цих дисциплін викладачі не реалізують міжпредметні зв'язки з професійними дисциплінами, не акцентують увагу на значенні знань фізики і хімії для фахівця-еколога.

Для визначення ставлення майбутніх екологів і викладачів до природничо-наукових дисциплін та мотивів їх вивчення студентами було проведено анкетування. На питання анкети «Чи повинна підготовка фахівця-еколога включати природничо-наукові дисципліни?» 52,4 % студентів і 88,2 % викладачів дали позитивну відповідь. Разом з тим, знання природничо-наукових дисциплін при вивченні спеціальних дисциплін вважають потрібними лише 22,9 % студентів. Потребу в знаннях з природничих наук при викладанні дисциплін циклу професійної та практичної підготовки відчуває лише 24,4 % опитаних викладачів (рисунк 2). Це підтверджує наше припущення про негативне ставлення до природничо-наукових дисциплін не тільки студентів, але й окремих викладачів.

Для визначення мотивів вивчення природничо-наукових дисциплін студенти відповідали

на питання анкети «Яка, на Вашу думку, роль природничо-наукових дисциплін у підготовці майбутнього еколога?». Результати анкетування дозволяють констатувати, що основним мотивом, який спонукає студентів до оволодіння природничо-науковими знаннями, є розширення кругозору та ерудиції, що сприяє всебічному розвитку особистості (37,2 %). Мотиви, пов'язані з професійним розвитком і вдосконаленням, відзначає лише 11,4 % студентів. Викладачі також давали відповідь на це питання анкети. Більшість викладачів (43,3 %) також вважає, що природничо-наукові дисципліни розширюють кругозір та ерудицію людини і мають загальноосвітнє значення. Рейтинг відповідей студентів-екологів і викладачів кафедри екології на питання «Яка, на Вашу думку, роль природничо-наукових дисциплін у підготовці майбутнього еколога?» представлений на рисунку 3.

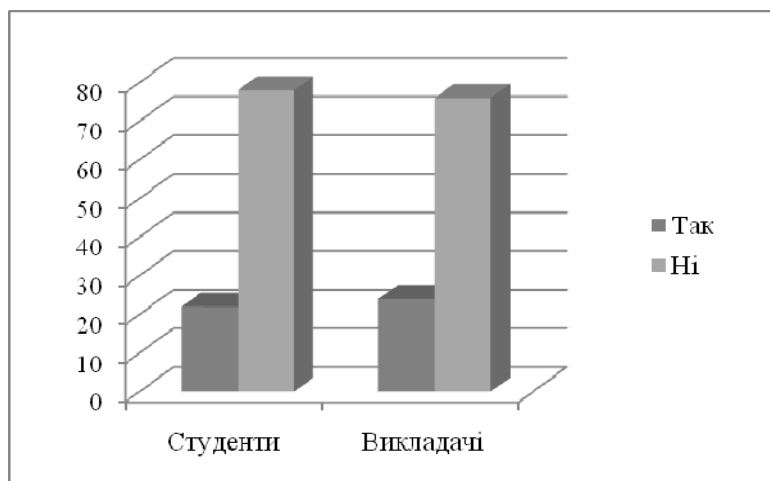


Рис. 2. Діаграма розподілу відповідей студентів на питання анкети «Чи відчуваєте Ви потребу у природничо-наукових знаннях при вивченні професійних дисциплін?» і викладачів на питання анкети «Чи відчуваєте Ви потребу природничо-наукових знаннях при викладанні Вашої дисципліни?»

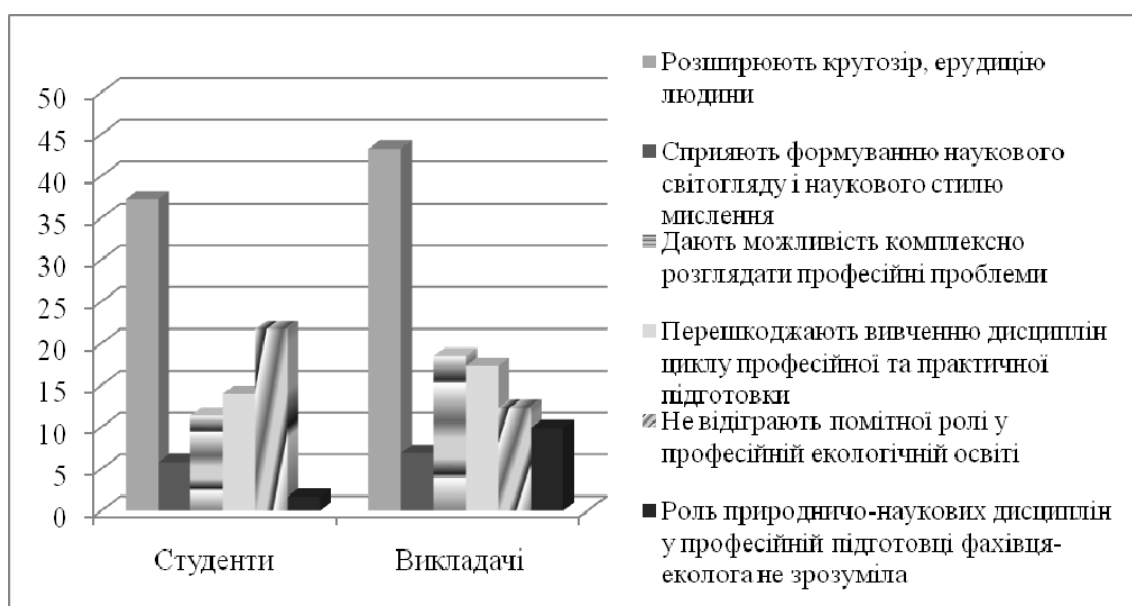


Рис. 3. Діаграма розподілу відповідей студентів-екологів і викладачів на питання анкети «Яка, на Вашу думку, роль природничо-наукових дисциплін у підготовці майбутнього еколога?»

Результати анкетування знайшли підтвердження під час спостереження за процесом ПНП. Викладачі природничо-наукових дисциплін, як правило, обмежуються викладанням загальних положень природничих наук. У такому випадку не реалізується професійна спрямованість ПНП майбутніх екологів, студенти не розуміють значення природничо-наукових знань у майбутній професійній діяльності. Це призводить до зменшення мотивації студентів до вивчення природничо-наукових дисциплін. Окрім того, для змісту ПНП характерна низька системність знань з природничих наук, що є причиною формування неповної, фрагментарної природничо-наукової картини світу. Викладачі професійних дисциплін сприймають природничо-наукові дисципліни як допоміжні, вважають, що вони не відіграють помітної ролі у підготовці фахівця-еколога.

Також, під час констатувального експерименту визначалися основні шляхи удосконалення ПНП майбутніх екологів. З цієї метою студентам-екологам і викладачам кафедри екології було задано питання «Що, на Вашу думку, буде сприяти більш успішному вивченню природничо-наукових дисциплін?». Рейтинг відповідей на питання представлений на рисунку 4.

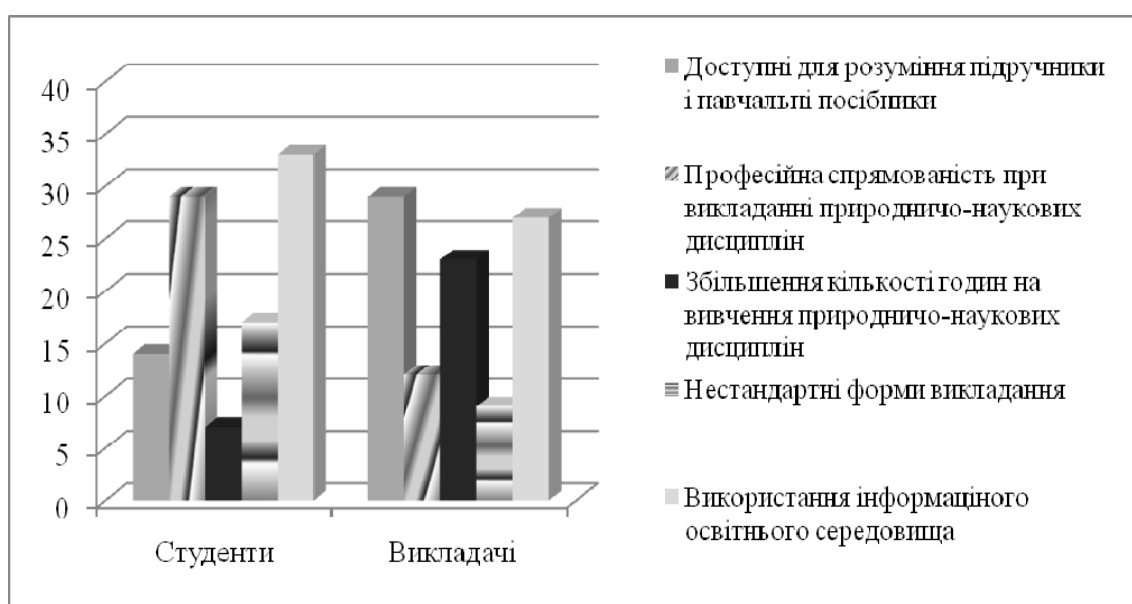


Рис. 4. Діаграма відповідей студентів-екологів і викладачів кафедри екології на питання анкети «Що, на Вашу думку, буде сприяти більш успішному вивченню природничо-наукових дисциплін?»

Більшість опитаних студентів вважає, що для більш успішного засвоєння природничо-наукових знань необхідно використовувати інформаційні освітні середовища (33,3 %) і посилити професійну спрямованість при викладанні природничо-наукових дисциплін (29,1 %). На думку викладачів кафедри екології підвищенню якості ПНП найбільшою мірою будуть сприяти доступні для розуміння підручники і навчальні посібники (29,3 %), збільшення кількості годин на вивчення природничо-наукових дисциплін (26,7 %) і використання інформаційних освітніх середовищ (23,0 %).

Звичайно, це не всі фактори, що сприяють успішному оволодінню природничо-науковими знаннями, але дані опитування, на нашу думку, повинні бути враховані при виборі методики ПНП.

Висновки. Результати дослідження підтверджують наявність проблем у ПНП майбутніх екологів, ставлять питання про її оновлення як пріоритетне завдання професійної екологічної освіти. На нашу думку, для сучасного стану ПНП студентів-екологів характерним є:

- зменшення кількості навчального часу, відведеного на вивчення природничо-наукових дисциплін;

- низька системність природничо-наукових знань, відсутність міжпредметних зв'язків між природничо-науковими дисциплінами, що не дозволяє реалізувати одне з найважливіших завдань ПНО — формування єдиної природничо-наукової картини світу;
- слабо виражені міжпредметні зв'язки природничо-наукових дисциплін з дисциплінами професійної та практичної підготовки. Викладання природничо-наукових дисциплін слабо орієнтоване на розуміння ролі природничих знань у вирішенні сучасних екологічних проблем;
- теоретичний характер викладу матеріалу дисципліни, що пов'язано із морально і фізично застарілим лабораторним обладнанням;
- переважне застосування традиційних методів навчання і недостатній рівень використання інформаційних технологій;
- падіння престижу ПНО і низький рівень мотивації до вивчення природничо-наукових дисциплін.

Перспективним напрямком подальших досліджень ми вважаємо розробку методики природничо-наукової підготовки майбутніх екологів, що спрямована на подолання виявлених недоліків і проблем.

Література:

1. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» / О.Г. Володимирова, Я.О. Адаменко, В.М. Боголюбов та ін. — Київ : Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, 2011. — 45 с.
2. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» / О.Г. Володимирова, Я.О. Адаменко, В.М. Боголюбов та ін. — Київ : Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, 2011. — 36 с.

У статті узагальнено результати дослідження сучасного стану природничо-наукової підготовки майбутніх екологів у вищих навчальних закладах, зокрема проаналізовано існуючу практику природничо-наукової підготовки і виявлено основні проблеми та недоліки, з'ясовано мотиви вивчення природничо-наукових дисциплін студентами-екологами. Встановлено, що успішному оволодінню природничо-науковими знаннями буде сприяти використання інформаційних освітніх середовищ і професійна спрямованість при викладанні природничо-наукових дисциплін.

Ключові слова: професійна екологічна освіта, природничо-наукова підготовка.

В статье обобщены результаты исследования современного состояния естественнонаучной подготовки будущих экологов в высших учебных заведениях, в частности проанализирована существующая практика естественнонаучной подготовки, выявлены основные проблемы и недостатки, определены мотивы изучения естественнонаучных дисциплин студентами-экологами. Выяснено, что успешному овладению естественнонаучными знаниями будет способствовать использование информационных образовательных сред и профессиональная направленность при преподавании естественнонаучных дисциплин.

Ключевые слова: профессиональное экологическое образование, естественнонаучная подготовка.

This article summarizes the results of research of natural-scientific background of future ecologists in the universities. The existent practice of natural-scientific background of future ecologists was analyzed and the main problems and disadvantages were described. The reasons of study of natural-scientific disciplines by students-environmentalists were found. It is set that the application of informative educational medium and professional orientation in teaching natural-scientific disciplines will facilitate to the successful mastery of natural-scientific knowledge.

Keywords: a professional environmental education, a natural-scientific background.