

Н. Т. Тверезовська,
 доктор пед. наук, професор,
 Національний університет біоресурсів і
 природокоористування України

В. П. Сидорко,
 викладач.

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокоористування України
 «Боярський коледж екології і природних ресурсів»

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ»

Із філ. софської, психологічної, педагогічної, методичної, анатомічної й фізіологічної, економічної, етнологічної позиції здійснено спробу узагальнити сучасні ви. значення генези поняття «міжпредметні зв'язки».

Ключові слова: зв'язки, знання, уміння, міжпредметні зв'язки, спеціальні дисципліни.

С философской, психологической, педагогической, методической, анатомической и физиологической, экономической, этнологической точек зрения предпринята попытка обобщить современные определения генезиса понятия «межпредметные связи».

Ключевые слова: связи, знания, умения, межпредметные связи, специальные дисциплины.

From a philosophical, psychological, pedagogical, methodological, anatomical and physiological, economic, ethnological point of view an attempt to summarize the genesis of the modern definition of the term «interdisciplinary communication».

Key words: communication, knowledge, skills, interdisciplinary communication, special disciplines.

Міжпредметні зв'язки завжди привертали увагу багатьох дослідників, оскільки їх логічна побудова і послідовність піднімають процес навчання на новий більш досконалий рівень.

Міжпредметні зв'язки в педагогіці – це зв'язки з багатьма науками: філософією, естетикою, педагогікою, психологією, анатомією і фізіологією людини, економічними науками, етнологією тощо.

Філософія визначає основні напрями наукових пошуків, правильно враховує дію загальних закономірностей людського буття і мислення, забезпечує оперативну інформацію про зміни в науці й суспільстві, визначає методологічні засади. Отже, із філософських позицій «міжпредметні зв'язки» розглядають, як дидактичну форму загального принципу системності.

Психологія вивчає закономірності розвитку психіки людини, потреби й інтереси особистості, розглядаючи «міжпредметні зв'язки» як чинник узагальнення знань і засобів навчально-пізнавальної діяльності учня.

Педагогіка дозволяє сформулювати принципи, форми і методи навчання і виховання, ефективність виховних впливів, які зумовлюють зміни у внутрішньому світі й поведінці особистості. Отже, в загальнопедагогічному плані «міжпредметні зв'язки» виступають як умова і засіб комплексного підходу до виховання і навчання; власне дидактичному – як дидактичний принцип, принцип конструювання змісту; методичному – як умова і засіб удосконалення навчання окремих предметам.

Анатомія і фізіологія є основою для розуміння біологічної сутності людини, можливостей організму, його витривалості, оптимальної кількості навантажень.

Економічні науки дають змогу простежити вплив закономірностей розвитку сільськогосподарського виробництва.

Етнологія вказує на національні особливості людей як представників різних етнічних груп.

Землепорядне проектування забезпечує комплексне планування й використання земельних ресурсів.

З метою з'ясування сутності багатогранного й багатоаспектного поняття «міжпредметні зв'язки» звернемося до філософського розуміння генези «зв'язки».

Так, філософське розуміння структури зв'язку дозволяє виокремити в понятті «міжпредметний зв'язок» три суттєвих ознаки (склад, спосіб, направленість) і їх види, що розслідуються між предметами:

а) за складом (об'єкти, факти, поняття, теорії, методи);

б) за способом (логічні, методичні прийоми і форми навчального процесу, при допомозі яких реалізуються зв'язки в змісті);

в) за спрямованістю (формування узагальнених вмінь і навичок, комплексне використання знань при рішенні навчальних задач).

Отже, з позиції філософського аналізу міжпредметні зв'язки вступають як дидактична форма загального принципу системності, який включає загальнопедагогічний, психологічний і методичний аспекти.

Загальнопедагогічний аспект убачає у міжпредметних зв'язках умову і засіб комплексного підходу до навчання і виховання.

Психологічний – узагальнення (розумової операції) знань і способів навчально-пізнавальної діяльності;

Методичний аспект розглядає міжпредметні зв'язки як умову і засіб удосконалення форм, методів, прийомів і способів діяльності при формуванні змісту окремих навчальних предметів.

Проте нині не існує єдиної точки зору щодо сутності поняття «міжпредметні зв'язки».

Мета статті – здійснити спробу узагальнити сутність поняття «міжпредметні зв'язки».

Спроба узагальнити, тобто зробити міжпредметні зв'язки універсальними заявлялася у 70-х роках ХХ ст. Класифікація за видами знань ставила за мету сформувати у студентів систему узагальнених знань, за видом діяльності. Міжпредметні зв'язки на рівні знань встановлюються між окремими елементами науки: теоретичні поняття, закони, категорії і прикладна частина. Водночас допускається можливість здійснення зв'язків між предметами за принципом єдності об'єктів вивчення, єдності методів наукового пізнання, єдності законів розвитку природи й суспільства.

Так, І. Зверев, В. Максимова вважають, що міжпредметні зв'язки – це дидактична форма гносеологічного принципу системності, яка є необхідною і суттєвою ланкою сучасних методологічних основ процесу навчання, оскільки започатковує утворення системи; Ю. Дик, Л. Зоріна, С. Капіруліна, Л. Паламарчук, М. Сорокін, С. Тадія, Г. Щукіна трактують їх як дидактичну умову, яка забезпечує не тільки систему знань учнів, а й розвиток їхніх пізнавальних здібностей, активності, інтересу, розумових операцій, тощо; Н. Лошкарьова, П. Новиков, С. Рошкова та ін. доводять існування і вузько методичного розуміння міжпредметних зв'язків як засобу, що забезпечує згоду між навчальними програмами та підручниками з різних предметів; С. Гончаренко – як взаємне узгодження навчальних програм, зумовлене системою наук і дидактичною метою [1]; О. Савченко – як дидактичний засіб, який передбачає комплексний підхід до формування й засвоєння змісту освіти, що надає можливість здійснювати зв'язки між предметами для поглибленого, всебічного розгляду, найважливіших понять,

явищ, вони є результатом узагальнювальних дій, розвивають системне мислення; розглядає міжпредметні зв'язки, як самостійну систему С. Батишев; як систему взаємопов'язаної діяльності різних викладачів, а також як систему роботи викладача й учнів – П. Кулагін [3]; В. Моторіна міжпредметні зв'язки визначає як складовий компонент навчання, які потребують дотримання дидактичних принципів: науковості, системності, свідомості [5]; М. Берулава, Р. Гуревич, І. Козловська – як один з рівнів інтеграції; Д. Кірюшкін, П. Новіков, М. Пак, А. Усова, В. Сидоренко, Ф. Соколова, В. Федорова, Н. Черкес-Заде та інші – як дидактичну умову; В. Максимова, В. Янцен вважають міжпредметні зв'язки як засіб комплексного підходу до навчання й виховання, а Г. Варковецька, Е. Гожлінська, Ф. Шльосек – як одну з форм інтеграції; О. Музальов визначає міжпредметні зв'язки як засіб підвищення педагогічної майстерності, а В. Бевз – як необхідний елемент предметної системи навчання.

На думку І. Зверева, П. Кулагіна, міжпредметні зв'язки є виявом принципу систематичності [2]. О. Музальов розглядає міжпредметні зв'язки як складовий принцип дидактики – систематичності й послідовності в навчанні, який пов'язаний з іншими важливими принципами: науковості, доступності, наочності тощо [6]. Цей принцип вимагає, «...щоб знання, уміння й навички формувалися в системі, у певному порядку, коли кожний елемент логічно пов'язується з іншими, останнє спирається на попереднє, підготовлює до засвоєння нового» [7, с. 138]. Як відзначають психологи у своїх дослідженнях, «...при дотриманні логічних зв'язків навчальний матеріал запам'ятовується у великому обсязі та більш міцно» [7]. Принцип систематичності й послідовності «дозволяє за менший час у навчанні досягти більших результатів» [7].

Н. Лопшарьова для визначення поняття «міжпредметні зв'язки» виділяє в змісті цього терміна два значення: теоретичне й конкретне, зазначаючи що як «теоретичне значення – міжпредметні зв'язки розуміються або як принцип дидактики, або як один з виявів принципу систематичності й послідовності, або як дидактична умова, як конкретне значення – міжпредметні зв'язки розуміються як вираження фактичних зв'язків, що встановлюються в процесі навчання або у свідомості учня між різними навчальними дисциплінами» [4, с. 50].

У працях М. Думченко, В. Монахова, Н. Петрова, В. Федорова, А. Шаблякіна розпочато спроби розроблення міжпредметних зв'язків у системі знань за циклами навчальних дисциплін. Особливий інтерес становить витлумачення поняття «міжпредметні зв'язки» В. Сисосєвим, у якому визначає їх як систему взаємопов'язаної роботи викладача та студентів [8].

Перераховані визначення звичайно вірні, однак їх не можна вважати повними, оскільки в сучасній дидактиці немає однозначного, загальноприйнятого підходу до визначення цього поняття. Для того, щоб вивести найбільш правильне й інформативне визначення поняття «міжпредметні зв'язки», необхідно підвести його під інше, більш широке. Таким родовим поняттям по відношенню до категорії «міжпредметний зв'язок» виступає поняття «міжнауковий зв'язок», але і перше і друге є похідними від загального родового поняття «зв'язок» як філософської категорії. Звідси стає очевидним, що «міжпредметні зв'язки» є, перш за все, педагогічною категорією, сутнісною її основою є єдиальна функція. Різноманітність висловлювань про педагогічну функцію міжпредметних зв'язків пояснюється багатогранністю їх вияву в реальному навчальному процесі. Труднощі неоднозначного тлумачення поняття пояснюються складністю самої категорії міжпредметних зв'язків.

З нашої позиції міжпредметні зв'язки – це дидактична умова, яка орієнтує викладача землевпорядних дисциплін на актуалізацію і засвоєння студентами знань, умінь і навичок з різних предметів для виконання завдань та обов'язків (робіт) на перших посадах у галузі землеустрою (зокрема, щодо проектно-технологічного забезпечення регулювання земельних відносин, раціонального використання, відтворення та охорони земель, здійснення землеустрою, ведення державного земельного кадастру, встановлення меж адміністративно-територіальних утворень, проведення земельної реформи тощо).

Таким чином, міжпредметні зв'язки координують навчальну інформацію з різних предметів, надаючи їй узагальнення і спрямовання у процесі формування змісту фахової освіти.

Література

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 374 с. 2. Зверев И. Д. Межпред-

- дметные связи в современной школе / И. Д. Зверев, В. Н. Максимова. – М. : Педагогика, 1981. – 160 с. 3. Кулагин П. Г. Межпредметные связи в процессе обучения / П. Г. Кулагин. – М. : Просвещение, 1981. – 96 с. 4. Лошкарева Н. А. О понятии и видах межпредметных связей / Н. А. Лошкарева // Советская педагогика. – 1972. – № 6. – С. 48–56. 5. Моторина В. Г. Міжпредметні зв'язки як головна умова професійної підготовки вчителя математики / В. Г. Моторина // Пед. науки. – Херсон, 2002. – Вип. 27. – С. 158–162. 6. Музальов О. О. Міжпредметні зв'язки як засіб підвищення педагогічної майстерності / О. О. Музальов // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2005. – № 6. – С. 7–16. 7. Педагогика: Большая современная энциклопедия / сост. Е. С. Рапацевич. – Минск : Совр. слово, 2005. – 720 с. 8. Сысоев В. Н. Типология связей и ее реализация / В. Н. Сысоев // Вестник высшей школы. – 1991. – № 2. – С. 44–46.

УДК 378.037

І. В. Чебопарьова,

кандидат пед. наук, доцент,

Східноукраїнський національний університет імені В. Даля

ФОРМУВАННЯ В МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ НОВОГО СВІТОСПРИЙНЯТТЯ НА ОСНОВІ СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДУ

У статті охарактеризовано негативний вплив населення планети на біосферу, що зумовлює виникнення глобальних проблем людства. Доведено, що синергетика як міждисциплінарне вчення дає можливість формувати в людині новий погляд на світ, на себе. Це наука, що об'єднує фахівців з різних галузей знань для спільного вирішення проблем на духовно-моральній основі.

Ключові слова: біосфера, синергетика, світосприйняття, фахівець, нелінійне мислення.

В статті дана характеристика негативного впливу населення планети на біосферу, ведучого к глобальним проблемам людства. Доказано, що синергетика як міждисциплінарне вчення дає можливість формувати у людини новий погляд на світ, на себе. Це наука, яка об'єднує фахівців з різних галузей знань для спільного вирішення проблем на духовно-моральній основі.

Ключевые слова: биосфера, синергетика, мировосприятие, специалист, нелинейное мышление.

The negative influence of the population of the planet on the biosphere, which leads to the global problems of humanity, is characterized in the article on the basis of scientists' thoughts. It has been proved that synergetics as interdisciplinary teaching, gives a possibility to form in a person a new outlook on the world and yourself. This is a science, which unites specialists from different branches of knowledge for the joint solution of problems on the moral and spiritual basis.

Key words: biosphere, synergetics, perception of the world, specialist, nonlinear thinking.