

**Ключевые слова:** менеджер образовательного учреждения, профессионально-этические качества менеджера образовательного учреждения, человекоцентризм, профессионально значимые качества, моральные качества, управленческая деятельность, будущий магистр «Управления учебным учреждением».

### SUMMARY

**Belyaeva N.** The educational managers' professional-ethical qualities as the moral guide of his successful management activities.

*The article deals with the concept of «educational institution manager». The author's definition of «professional and ethical qualities of an educational institution manager» is given. The aim has been achieved by examining the scientific literature in psychology, pedagogy and management, and implementation of quantitative and qualitative processed sources by means of content analysis. Without denying the existence of common features in the management of various types and profiles, their personal and professional characteristics and qualities that are found in the behavior of the manager, his interaction with other business management areas, it is highlighted that the educational sphere is human-oriented.*

*Thus in the process of investigation it has been proved the importance of obtaining professional and ethical qualities for managers of this very sphere for the effective achievement of management objectives, creating a comfortable and sound psychological climate in the institution.*

*The basic positions which may hold a specialist with Master's Degree in accordance with Industry Standards are distinguished and thus the definition of «a manager of an educational institution» is justified.*

*Having synthesized significant professional and moral qualities of a manager and a teacher, singled out in the works of leading scientists to perform full table of content analysis and analyzed 69 professional and ethical qualities of managers of educational institutions. Taking into account the fact that there is a great number of qualities it is clear that it is impossible to develop each professional-ethical quality separately in the process of education of future managers of educational institutions. Under conditions of the chosen method were selected qualities met three times or more. Among them are: humanity, communication, responsibility, kindness, emotional stability, sustainability; empathy and perception, and others – all in all 43 of the most important qualities necessary for a successful professional and ethical manager of the educational institution.*

*In further research it is important to systematize these features as a purposeful process of education that can be effectively provided while focusing on five to seven qualities or groups of features.*

**Key words:** manager of educational establishments, professional-ethical qualities of future managers of educational establishments, person-oriented, professionally significant features, moral features, management activities, future master of «Management of educational establishment».

УДК 377.026:372.853

**Т. В. Коршевнік**  
Інститут педагогіки НАПН України

### ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО ЗМІСТУ БІОЛОГІЧНОГО КОМПОНЕНТА ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ

*У статті розкрито загальнодидактичні й конкретно-методичні (специфічні) принципи відбору змісту біологічного компонента природничої освіти школярів на сучасному етапі розвитку вітчизняної загальної середньої освіти. Наголошується на*

*значущості загальнодидактичних принципів відбору змісту біологічного компонента природничої освіти учнів як усталених орієнтирів досягнення педагогічних цілей з урахуванням закономірностей навчального процесу.*

*Обґрунтування специфічних принципів пов'язується зі змінами соціально-економічних і морально-психологічних орієнтацій суспільства у визначенні мети і завдань біологічної освіти. Наголошується, що конкретно-методичні принципи відбору змісту біологічного компонента шкільної природничої освіти ефективні в усуненні протиріччя між особистісною орієнтацією сучасного змісту біологічної освіти та знанневим підходом, який дістався у спадок від радянської педагогіки.*

**Ключові слова:** *біологічний компонент шкільної природничої освіти, загальнодидактичні принципи формування змісту освіти, конкретно-методичні принципи формування змісту біологічної освіти*

**Постановка проблеми.** Розв'язання актуальних нині соціальних, економічних, екологічних, морально-етичних проблем, як-от збереження довкілля, здоров'я людей, життя на Землі загалом, здійснюється на основі біологічних знань. Біологічна освіта наділена значним потенціалом у формуванні світогляду людини нового тисячоліття, зокрема завдяки відкриттям у пізнанні живого. Підвищені вимоги до обізнаності людини у сфері біології потребують формування в учнів біологічних знань і вмінь їх застосовувати, здатності нести відповідальність за власні дії у довкіллі, культури здорового способу життя і природодоцільної поведінки.

Відтак, шкільний навчальний предмет «Біологія» стає вагомим чинником природничо-наукової підготовки молоді, необхідність якої в умовах становлення нової спільноти людей на етапі, що за визначеннями вчених дістав назву збалансованого розвитку людства в коеволюції з природою, є очевидною і незаперечною.

У царині наук про життя сформувалася суперечлива ситуація: з одного боку, значні успіхи науковців у пізнанні живої природи і стрімке збільшення обсягу відповідних знань, з іншого – такий суттєвий доробок гальмує можливості людини й людства орієнтуватись у світі природи.

У зв'язку із зазначеним, сучасний етап реформування змісту середньої освіти супроводжується створенням нових Державних стандартів освіти, навчальних програм і підручників. Це спричиняє пильну увагу до проблеми принципів відбору змісту біологічного компоненту шкільної освіти, реалізація яких забезпечуватиме формування в учнів знань, необхідних для організації життєдіяльності в існуючій соціальній і природній ситуаціях, формування ставлення до життя, природи, здоров'я як абсолютних цінностей, усвідомлення відповідальності за свої дії та їх наслідки в соціоприродному середовищі.

Відтак, трансформаційні процеси в педагогічній науці та освіті, становлення особистісно зорієнтованої парадигми навчання потребують обґрунтування принципів формування змісту біологічного компонента шкільної освіти в сучасних умовах.

**Аналіз актуальних досліджень.** Різні аспекти проблеми відбору й конструювання змісту складових шкільної природничої освіти представлені у працях вітчизняних і зарубіжних учених (біологічної освіти - І. Зверєва, В. Корсунської, Н. Матяш, І. Мороза, А. Степанюк, хімічної освіти – Н. Буринської, Л. Величко, М. Пак, О. Ярошенко; фізичної – О. Бугайова, М. Головка, О. Ляшенка та ін.).

Формування змісту середньої освіти здійснюється на основі провідних дидактичних принципів, під якими розуміють «...певну систему вихідних, основних вимог до навчання й виховання, виконання яких забезпечує необхідну ефективність розв'язання задач всебічного, гармонійного розвитку особистості» [15, 43]. Проблема принципів формування змісту освіти активно розроблялося на загальнодидактичному і конкретно-методичному рівнях вітчизняними й зарубіжними вченими, широко представлена у працях Ю. Бабанського, С. Гончаренка, В. Загвязинського, І. Зверєва, В. Краєвського, В. Ледньова, П. Підкасистого, О. Савченко, М. Скаткіна та ін.

За визначенням Б. Бім-Бада, дидактичний принцип є «узагальнюючим теоретичним положенням, яке застосовують до всіх явищ, охоплених дидактикою, і, одночасно, ... як керівництво до практичної педагогічної дії» [2, 217].

В. Краєвський обґрунтував три принципи конструювання змісту освіти: принцип відповідності змісту освіти вимогам розвитку суспільства, науки, культури, особистості; принцип урахування змістової та процесуальної сторони навчання; принцип структурної єдності змісту освіти на різних рівнях його формування [11].

На думку В. Ледньова, ключовим принципом конструювання змісту освіти є принцип функціональної повноти компонентів змісту освіти [12].

У плані нашого дослідження заслуговують на увагу загальнопедагогічні принципи формування змісту освіти, розроблені Б. Ліхачовим: загальноосвітній характер навчального матеріалу; громадянська і гуманітарна орієнтація змісту; зв'язок навчального матеріалу з практичним застосуванням у суспільстві; основоположний і системоутворюючий характер навчального матеріалу; інтегративність курсів, що вивчаються; розвиваючий характер навчального матеріалу; естетичні аспекти навчального матеріалу; взаємозв'язок і взаємообумовленість суміжних проблем; гуманітарно-етична направленість змісту освіти [13].

У 90-х роках ХХ ст. провідні українські вчені в галузі теорії та методики навчання біології Н. Матяш і Е. Шухова визначили основними принципами побудови змісту біологічної освіти в національній школі:

- національний та регіональний підходи до відбору навчального матеріалу;
- гуманістичну спрямованість біології, її зростаючу роль у розв'язанні глобальних проблем людства;

- збереження фізичного і духовного здоров'я людства, гуманне ставлення до свого здоров'я та здоров'я оточуючих, найповніше розкриття здібностей, усвідомлення пріоритетності загальнолюдських цінностей;
- історизм у розкритті основних законів та понять;
- зв'язок набутих знань із життям, розкриття їх цінності не лише у виробництві, а й для людини в повсякденному житті й у господарстві;
- науковий світський характер освіти;
- органічний зв'язок із національною історією, культурою, традиціями, інтеграція з наукою і виробництвом;
- безперервність та різноманітність освіти [19].

Узагальнюючи підходи вчених до формування змісту освіти загалом і біологічної зокрема, робимо висновок, що відбір навчального матеріалу базується на врахуванні дидактичних вимог до предмету, які набули статус принципів відбору змісту предмета. Провідними дидактичними принципами обґрунтовано: відображення в предметі основ сучасної науки, логічну організацію навчального матеріалу, загальноосвітній характер змісту, відображення практичного застосування знань, наявність методології конкретної науки. Кожне з цих положень повинно співвідноситися з сучасними метою та особливостями розвитку освіти [8].

Проте, у навчальних програмах і підручниках з біології кінця минулого–першого десятиліття XXI століття дотримання цих принципів не набуло системного характеру. Тому сучасний етап формування змісту середньої освіти потребує уточнення відомих та обґрунтування нових принципів його формування. Наразі назріла необхідність системного осмислення й вивчення принципів формування змісту біологічного компонента шкільної природничої освіти з урахуванням тенденцій розвитку сучасної освіти.

**Мета статті** – розкрити усталені дидактичні принципи формування змісту біологічного компонента шкільної природничої освіти й обґрунтувати конкретно-методичні (специфічні) принципи, що в сукупності дозволяють проектувати зміст біологічної освіти на сучасному етапі її розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** На динамізм і трансформацію принципів в освіті вказував ще Дистервег: принципи не можуть залишатися сталими «на всі часи встановленого змісту» [9, 70], оскільки зміст освіти оцінюється з позицій значущості для задоволення потреб часу, для розвитку дитини, її задатків.

Біологічний компонент завжди був частиною змісту шкільної природничої освіти незалежно від того, був він представлений самостійним навчальним предметом чи входив до складу інтегрованих курсів. У сучасній природничій освіті існують обидва варіанти.

У дослідженні ми дотримуємося тлумачення (визначення) змісту біологічного компонента сучасної шкільної природничої освіти як системи взаємопов'язаних елементів, які забезпечують розвиток особистості

школяра на основі опанування педагогічно адаптованого соціального досвіду, що стосується біологічної реальності. Структуру змісту утворюють елементи: дидактично опрацьована система фундаментальних знань з основ біології, способів діяльності інтелектуального, практичного і творчого характеру та досвіду емоційно-ціннісного ставлення до живої природи. Наше трактування терміну структура базується на висновках дослідників І. Блауберга, А. Сохора, Е. Юдіна та ін., які під структурою розуміють спосіб взаємозв'язку складових частин (елементів) цілого. На основі сказаного у змісті біологічного компонента шкільної освіти визначено когнітивний, діяльнісний та особистісно-ціннісний компоненти.

Узагальнивши погляди вчених, під принципами відбору змісту освіти розуміємо основні положення педагогічної теорії, які визначають відбір змісту навчального предмета відповідно до його мети й закономірностей. Після з'ясування принципів відбору змісту освіти, розкритих у дослідженнях Ю. Бабанського, О. Гончара, С. Гончаренка, В. Давидова, І. Журавльова, Л. Зоріної, В. Краєвського, І. Лернера, Б. Ліхачова, М. Скаткіна та інших учених наш дослідницький пошук був спрямований на обґрунтування специфічних, властивих змісту шкільної біології, принципів, потреба в яких нагально постала у зв'язку з модернізаційними процесами у вітчизняній загальній середній освіті.

Характерною ознакою сучасної біології є проникнення ідей і теорій, які мають загальнонаукове значення, зокрема теорія інформації, теорія систем, ідеї кібернетики, синергетичні ідеї, відображені в теорії дисипативних структур. Відповідно до принципу науковості, зазначене явище повинно знайти відображення у змісті біологічної освіти школярів як таке, що дозволить отримати узагальнені знання «про глибинні сутнісні основи і зв'язки між процесами навколишнього світу, забезпечить орієнтацію знання на розвиток загальної культури і наукових форм мислення, формування уявлення про структуру та цілісний зміст науки» [5, 24].

Відповідно до принципу науковості актуальним є відображення у змісті шкільної освіти сучасної тенденції – використання математичних і кібернетичних методів пізнання у природничих науках [10; 16].

Будь-яку живу систему можна розглядати як складну ієрархічну систему управління, що забезпечує збереження і підтримання великої кількості параметрів, які точно визначають існування живого об'єкта та його цілісність. Тож із другої половини ХХ століття й дотепер математичні методи все більше проникають у науки про життя: розробляються і вдосконалюються біометричні прийоми аналізу біологічного матеріалу, зокрема способи математичного вивчення росту й органогенезу в рослин і тварин, таксономічний аналіз, прийоми аналізу кореляційної структури біологічних об'єктів, способи статистичного аналізу й порівняння флор і фаун, флористичне й фауністичне районування тощо; розвивається математичне й

комп'ютерне моделювання біологічних процесів. Усе це робить можливим сформулювати такий специфічний принцип, як *принцип математизації біологічної освіти*. Його дотримання дозволяє показати учням кількісний аспект біологічних систем і закономірностей, властивих живій природі. Враховуючи пізнавальні особливості учнів основної і старшої школи, до змісту біологічної освіти включено елементи різних методів описової статистики і теорії статистичного виведення. Так, у процесі навчання біології молодші підлітки (6–8 класи) використовують такі методи математичного аналізу, як реєстрація (запис із метою урахування й систематизації кількісних даних про наявність чи відсутність досліджуваних параметрів), ранжування (розташування даних у порядку зростання чи зменшення будь-якого показника та визначення місця кожного досліджуваного параметра в цьому ряді), визначення середніх значень (середнього арифметичного). Старшокласники ознайомлюються з методами математичного аналізу в процесі вивчення динаміки популяцій, закономірностей спадковості й мінливості (наприклад, математичне формулювання законів Г. Менделя і закону Харді-Вайнберга, статистичні закономірності модифікаційної мінливості).

Біологічна освіта ґрунтується на фундаментальній науці – біології. За визначенням А. Субетто, «фундаментальна наука є тією частиною наукового знання, яка обернена до пізнання законів, за якими функціонує і розвивається світ як «зовні» людини («надсвіт», «макрокосм»), так і світ «всередині» людини («підсвіт», «мікросвіт»), до розкриття єдиної і часткової наукових картин світу, до вирішення крупних проблем, які виникають перед людиною» [18].

Вітчизняний учений А. Степанюк розкриває фундаменталізацію змісту біологічної освіти школярів на основі виокремлення основних світоглядних ідей шкільного курсу біології. Дослідниця пропонує вивчати курс за рівнями організації живої природи, висвітлювати цілісність та еволюцію живих систем, регуляцію в біосистемах тощо [17]. Інші вітчизняні й зарубіжні вчені (Г. Васьківська, Б. Гершунський, Л. Липова, М. Бурда, В. Соломін, А. Субетто та інші висловлюють) також однак орієнтації фундаментаізації освіти на формування в учнів цілісної картини світу та ефективний розвиток інтелектуальної сфери особистості. Все це доводить необхідність формувати зміст біологічного компонента природничої освіти з дотриманням *принципу фундаменталізації біологічної освіти*. Про практичне втілення принципу фундаментаізації свідчить виокремлення змістових ліній у Держстандарті [6; 7], навколо яких концентрується навчальний матеріал програм із біології [14].

У біологічній науці одним із провідних наукових підходів у пізнанні живого визначено системний. Його врахували при розробленні навчальних програм і наприкінці минулого століття, проте здебільшого він позиціонувався на рівні проголошеної мети й завдань біологічної освіти, тоді

як у змісті навчального матеріалу його втілення виявилось недостатнім. Належну увагу системному підходу надано у змісті біологічної освіти українських учнів у роки незалежності: поняття системи, системного підходу наявні в навчальних програмах і підручниках, особливо у старшій школі. Це дає підстави обґрунтувати ще один принцип формування змісту біологічної освіти, який балансує на межі загальнодидактичних і конкретно-методичних принципів – *принцип системності*. Його дотримання забезпечує раціональне поєднання компонентів змісту, а також їх структурних елементів. Наприклад, елементом когнітивного компоненту змісту біологічної освіти є методологічна складова. У Держстандартах освіти (2004, 2011 рр.) виразно простежується тенденція збільшення частки цієї складової шкільної природничої освіти, що знаходить відображення в навчальних програмах і підручниках природознавства та біології [6; 7].

У процесі навчання біології в школі використовуються різноманітні моделі, проте у програмах поняття «моделі» й «моделювання» практично не зустрічається, що ускладнює усвідомлене використання моделювання як методу пізнання живої природи. Це дозволяє доповнити способи реалізації в навчанні біології загальнодидактичного принципу наочності виготовленням і використанням різних типів моделей об'єктів і явищ живої природи [3].

Важливим є світоглядний аспект змісту біологічної освіти. Він традиційно розкривається у фаховій літературі й виступає одним із завдань навчання біології учнів у радянський і пострадянський періоди, але аналіз концепцій біологічної освіти, стандарту, навчальних програм із біології кількох останніх десятиліть показав, що формування наукового світогляду має здебільшого декларативний характер. Щодо потенціалу біології у формуванні наукового світогляду майже століття тому влучно висловився німецький біолог Юліус Шаксель: «Спосіб розгляду подій та явищ, який завжди впливає з розуміння взаємозалежностей, відносин, причин і наслідків, навряд чи може бути зрозумілим краще, ніж з учення про виникнення, розвиток і загибель живого організму. Розвиток живого показує особливість і зумовленість одиничного явища як прояву загальних законів. Біологічна наука належить до числа основних знань, які отримуються в системі народної освіти. Її вивчення й розуміння – це школа мислення. Необхідно знати навколишню дійсність. Кожний погляд у живу природу – це спосіб мислення» [20, 6].

Світоглядними ідеями курсу біології визначено матеріальність оточуючого світу; єдність світу (хімічний склад); форми, рух і зміни матерії; взаємозв'язок і взаємообумовленість явищ і тіл природи; цілісність життя організму (зв'язок будови і функції, організму й середовища); історичний розвиток організмів (еволюція); розвиток як результат боротьби протилежних явищ [4].

Ураховуючи те, що одним із найважливіших елементів світогляду виступає єдина наукова картина світу (уявлення про світ і розуміння місця людини в ньому), а про його сформованість свідчить система переконань і цінностей,

яка детермінує поведінку особистості відповідно до її поглядів, актуальності набуває *принцип світоглядної спрямованості* змісту біологічної освіти.

Біологічний компонент шкільної освіти традиційно виконував провідну роль у формуванні екологічної культури підростаючого покоління. У цьому контексті головне виховне завдання біологічної освіти і в минулому столітті, і нині полягає у формуванні в учнів відповідального ставлення до природи, формування морально та екологічно доцільних особистісних ставлень як регуляторів поведінки, розвиток здатності прогнозувати можливі наслідки впливу людини на окремі особини, популяції, біоценози. На основі цього *принцип екологізації* виступає сучасним імперативом відбору змісту біологічної освіти.

Виокремлення й дотримання *етико-гуманістичного принципу*, який забезпечує включення до змісту навчання біології інформації про загально-людські та соціокультурні проблеми, відповідає розвитку пізнавальної сфери особистості, орієнтує на емоційне сприйняття живого, розуміння ролі людини в природі, її моральної та соціальної відповідальності. Дотримання цього принципу передбачає також використання емоційно насиченого спілкування учня з природою, виявлення переживань і співчуття у ставленні до неї.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Проведене дослідження дозволило зробити наступні висновки. Серед принципів формування змісту біологічного компонента шкільної природничої освіти виявлено стабільні, які є усталеними в дидактиці, і специфічні принципи, виокремлення й застосування яких пов'язано зі змінами соціально-економічних і морально-психологічних орієнтацій суспільства. Групу конкретно-методичних (специфічних) принципів утворюють принципи фундаменталізації, математизації, системності, світоглядної спрямованості змісту, екологізації, етико-гуманістичний принцип формування сучасного змісту біологічного компонента шкільної природничої освіти.

Наше дослідження не вичерпує проблематику принципів формування змісту природничої середньої освіти. У сучасних умовах, коли навчально-виховний процес орієнтується не лише на когнітивну сферу учня, а й на афективну (мотиви, цінності, почуття, емоції, переконання), набувають актуальності наукові розвідки щодо поповнення групи конкретно методичних принципів формування змісту біологічного компонента новими принципами, як це й передбачав А. Дистервег.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бабанский Ю. К. Оптимизация педагогического процесса Ю. К. Бабанский, М. М. Поташник. – К. : Радянська школа, 1983. – 87 с.
2. Бим-Бад Б. М. Педагогический энциклопедический словарь / Б. М. Бим-Бад. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2008. – 528 с.
3. Біологія. 10–11 класи: Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – С. 64–123.

4. Верзилин Н. М. Общая методика преподавания биологии / Н. М. Верзилин, В. М. Корсунская. – М. : Просвещение, 1976. – 383 с.

5. Голубева О. Н. Концепция фундаментального естественнонаучного курса в новой парадигме образования / О. Н. Голубева // Высшее образование в России. – 1994. – № 4. – С. 22–27.

6. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Біологія і хімія в сучасній школі. – 2012. – № 3. – С. 2–11.

7. Державний стандарт базової і повної середньої освіти затверджено і введено в дію постановою Кабінету Міністрів України № 24 від 14 січня 2004 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/24-2004-%D0%BF>.

8. Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики / под ред. М. Н. Скаткина. – М. : Просвещение, 1982. – 319 с.

9. Дистервег А. Избранные педагогические сочинения / под ред. Е. Н. Медынского. – М. : Учпедгиз, 1956. – 373 с.

10. Загвязинский В. И. Опосредованное влияние методологии на практику / В. И. Загвязинский // Советская педагогика. – 1990. – № 3. – С. 65–67.

11. Краевский В. В. Проблемы научного обоснования обучения (Методологический анализ) / В. В. Краевский. – М. : Педагогика, 1977. – 264 с.

12. Леднев В. С. Научное образование: развитие способностей к научному творчеству / В. С. Леднев. – М. : МГАУ, 2002. – 120 с.

13. Лихачев Б. Т. Педагогика: Курс лекцій : учеб. пособие для студентов педагог. учеб. заведений и слушателей ИПК и ФПК / Б. Т. Лихачев. – М. : Юрайт-М, 2001. – 607 с.

14. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів : Природознавство ; Біологія. 5-9 класи. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2013. – 64 с.

15. Педагогика : учеб. пособ. для студентов пед. ин.-тов / под ред. Ю. К. Бабанского. – М. : Просвещение, 1988. – 479 с.

16. Степанюк А. В. Некоторые дидактические условия вооружения учащихся общими методами научного познания / А. В. Степанюк // Новые исследования в педагогических науках. – М., 1988. – Вып. 2/52. – С. 46–50.

17. Степанюк А. В. Фундаменталізація змісту біологічної освіти школярів / А. В. Степанюк // Педагогічний альманах. – 2010. – Вип. 5. – С. 58–63.

18. Субетто А. И. Приоритеты и философия целеполагания фундаментальной науки в XXI веке. Трансформация парадигмы университетского образования [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

<http://www.trinitas.ru/rus/doc/avtr/00/0008-00.htm>.

19. Шухова Е. В. Реалізація принципів концепції шкільної біологічної освіти / Е. В. Шухова, Н. Ю. Матяш // Педагогіка і психологія. – 1995. – № 4. – С. 41–46.

20. Schaxel J. Das Leben auf der Erde / J. Schaxel. – NQGF, 1928. – S. 6.

## РЕЗЮМЕ

**Коршевнюк Т. В.** Принципы формирования современного содержания биологического компонента школьного естественнонаучного образования.

*В статье рассматриваются общедидактические и конкретно-методические (специфические) принципы отбора содержания биологического компонента естественнонаучного образования школьников на современном этапе развития отечественного общего среднего образования. Отмечается значимость общедидактических принципов отбора содержания биологического компонента естественнонаучного образования учеников как устойчивых ориентиров достижения педагогических целей с учетом закономерностей учебного процесса. Представлены конкретно-методические*

*принципы отбора содержания биологического компонента школьного естественнонаучного образования, которые эффективны в устранении противоречия между личностной ориентацией современного содержания биологического образования и «знаниевым» подходом, доставшимся в наследство от советской педагогики.*

***Ключевые слова:** биологический компонент школьного естественнонаучного образования, общедидактические принципы формирования содержания образования, конкретно-методические принципы формирования содержания биологического образования.*

## SUMMARY

**Korshevnyuk T.** Principles of formation of the modern content of the biological component of school science education.

*Urgency of the problem, which is devoted to article caused by the current stage of secondary education reforming, accompanied by the creation of new state education standards, curricula and textbooks. This causes close attention to the problem of selecting the content of the principles of biological component of school education, the implementation of which will ensure the formation among school students knowledge necessary for the organization of life in the existing social and natural situations, the formation of attitude to life, nature, health as absolute values, sense of responsibility for their actions and their consequences in the social and natural environment.*

*The article deals with the general and specifically didactic and methodological (specific) principles of content selection component of biological science education of schoolchildren at the present stage of development of native general secondary education. The author points out the importance of the general didactic principles of content selection component of biological science education of pupils as well-established reference points to achieve educational goals with the laws of the learning process. Justification of specific principles associated with changes in the socio-economic and moral-psychological orientation of society in defining the goals and objectives of biology education is given. To specific methodological principles we refer fundamentalization, mathematization, systematicity, orientation of the content on the formation of outlook, ecologization, ethical and humanistic principles orientation of a modern biological component of content of school science education.*

*It is noted that these specifically methodological principles of selecting the content of the biological component of school science education are effective in eliminating the contradictions between the personal orientation of modern biological content of education and knowledge-approach inherited from the Soviet pedagogy.*

*The article does not exhaust the problems of principles of formation of the content of science education. In modern conditions, when the educational process focuses not only on the cognitive sphere of the student, but also on affective (motives, values, feelings, emotions, beliefs), the research on replenishment of the group of specific methodological principles of formation of content of biological component by the new principles is important.*

**Key words:** *biological component of school science education, general didactic principles of educational content, specific methodological principles of biological education content*