

ФРЕЙМОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ ЛЮДИНИ ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ, ЕРГОТЕРАПІЯ»

Волошко Л.Б.

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

До числа інтенсивних освітніх технологій в теорії та методиці професійної освіти віднесено модульне, циклове, концентроване навчання та ряд інших менш відомих технологій. Зокрема, це стосується фреймової технології, творцем якої є американський учений в галузі штучного інтелекту М. Мінський. Ми поділяємо думку М. Мінського в тому, що людина пізнає та засвоює нові знання на основі відтворення в пам'яті вже знайомої, певної структури даних. Дана позиція знаходить підтвердження в теоріях когнітивного розвитку особистості, в яких основою знань визнається деякий базовий конструкт, „ядро“.

Власний практичний досвід доводить, що фреймові технології навчання, які базуються на концепції фрейму як особливої когнітивної структури, виявляються доцільним у навчанні медико-біологічних дисциплін загального циклу підготовки фахівців спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», зокрема дисципліни «Біологія людини».

Фрейм як дидактичний засіб ми розглядаємо з позицій двох аспектів: фрейм як інформаційний масив, що характеризується конкретним способом структурування та інтегрування навчальної інформації (пізнавально-змістовний аспект); фрейм як алгоритм послідовності вивчення навчального матеріалу у межах певного змістового модуля (організаційно-методичний аспект).

Пізнавально-змістовний аспект. Професійно орієнтовані елементи знань повинні бути інтегрованими, релевантними, оскільки їх фрагментарність не може забезпечити формування цілісної системи фахової компетентності майбутнього фахівця. У цьому зв'язку фрейм — це каркасна структура для запам'ятовування навчальної інформації студентами, лаконічної фіксації її найбільш значущих моментів із метою їх подальшого відтворення. В основі фреймових технологій лежить логізація складних процесів та явищ, що вивчаються студентами. Фрейм вищого рівня, інформація про атрибути якого використовується у фреймах нижчих рівнів, ми характеризуємо як базисний: базисний фрейм → фрейм n-рівня, де n — номер рівня.

Організаційно-методичний аспект. Якщо послідовність вивчення слотів одного фрейму співпадає з послідовністю вивчення відповідних слотів інших фреймів, то засвоєння наступних фреймів потребує менших часових витрат. Вивільнений бюджет часу повинен бути використаний для розвитку самостійності студентів шляхом збільшення частки завдань творчо-пошукового характеру.

Розробка фреймових опор з дисципліни «Біологія людини» передбачає наступні рівні систематизації навчальної інформації: виділення ключових понять; виділення сутнісних ознак цих понять; порівняльне співставлення ознак різних понять, що вивчаються; встановлення ієрархії понять, що вивчаються у межах модуля; знаково-змістовне „згущення“ навчального матеріалу — перевід інформації в структуровану, графічно-символічну форму.

Основними властивостями фреймових опор, на нашу думку, є:

1) системність — чітка орієнтація на розвиток цілісних уявлень про об'єкт чи процес, що вивчаються в курсі біології; 2) дидактична операційність — обов'язковість виділення базових елементів знань, визначення логічних взаємозв'язків між ними за рахунок горизонтальної та вертикальної інтеграції; 3) ергономічність — підвищення інформативної ємкості змісту навчального матеріалу; 4) економічність — збільшення ефективності опрацювання навчальної інформації, скорочення часу для пошуку та відтворення знань студентами.

Застосування фреймової технології у процесі вивчення «Біології людини» дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу, створює умови економії навчального часу за рахунок фреймової алгоритмічності вивчення дисципліни.

КОМПЕТЕНТНІСТНИЙ ПІДХІД У СУЧАСНІЙ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІЙ ОСВІТІ

Воробйова О.М., Хлібкевич С.Б.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Сучасна особистість повинна відзначитися новими рисами: вміти пристосовуватись до змін у суспільстві, креативно мислити, бути здатною до навчання, швидко приймати рішення та володіти сучасними технологіями. Тому задача формування компетентностей майбутнього фахівця набуває ще більшого розголосу та дослідження, а реалізація компетентнісного підходу є однією з актуальних проблем сучасної освіти. Сьогодні набуття освітніх компетентностей є нормою освіченості студента, яка надає йому можливість в подальшому повноцінно функціонувати у сфері своєї діяльності.

Відповідно до проекту нового базового Закону України «Про освіту» однією з десяти ключових компетентностей для Нової української школи є екологічна грамотність і здорове життя. Це уміння розумно та раціонально користуватися природними ресурсами в рамках сталого розвитку, усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини, здатність і бажання дотримуватися здорового способу життя.

Освіта, компетентність і здоровий спосіб життя у XXI столітті є одними із найважливіших факторів життєзабезпечення кожної людини. Проблема збереження і зміцнення здоров'я населення й особливо дітей залишається однією з найбільш актуальних для держави. Про це свідчать закони та постанови уряду. У Конституції України, «Основах законодавства України про охорону здоров'я», програмі «Діти України» наголошується на необхідності збереження та зміцнення здоров'я молоді. У Концепції фізичного виховання в системі освіти України відзначається різке погіршення стану здоров'я і фізичної підготовки молоді. З усією гостротою перед державою постає проблема боротьби за збереження здоров'я нації.

Здоров'язберігаюча компетентність є необхідною умовою успішної професійної діяльності сучасного педагога, котрий працює в умовах різноманітних екологічних проблем, модернізації суспільства, поширення явищ нездорового способу життя. Сучасний педагог має знати і вміти визначати реальний рівень духовного, соціального, психічного, фізичного розвитку учнів (дітей) класу (групи), прогнозувати результат своєї діяльності, оби-