

Аннотация. Вакал А. П. **Формирование исследовательских умений студентов во время изучения учебной дисциплины «Грунтоведение».** Рассмотрены приёмы формирования исследовательских умений студентов во время изучения нового материала, на лабораторных занятиях, во время выполнения курсовых и дипломных работ.

Ключевые слова: исследовательские умения, интеллектуальные умения, студент, грунтоведение.

Summary. Vakal A. **Formation of research abilities of students in the study of educational discipline «Gruntoznavstvo».** We consider methods of formation of research abilities of students in the study of new material in the laboratory classes, during the execution of projects and dissertations.

Key words: research skills, intellectual skills, student, soilstudy.

О. О. Васько

кандидат педагогічних наук

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, м. Суми

Vasko.Olga@gmail.com

науковий керівник – Кругова А. М.

кандидат педагогічних наук

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, м. Суми

РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ МЕТОДИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

В умовах реформування системи вищої освіти, спрямованого на реалізацію ідеї євроінтеграції освіти, значно зростає роль самоосвіти особистості. У світлі цього, розвиток інтелектуальних умінь майбутніх фахівців під час здійснення їх фахової підготовки стає для вищої школи одним із першочергових завдань. Пов'язано це з тим, що суть самоосвіти полягає в оволодінні технікою і культурою розумової праці, умінням долати проблеми, самостійно працювати не тільки над особистим самовдосконаленням, але і професійним. Ефективність такого оволодіння залежить від сформованості основних розумових операцій, які становлять основу інтелектуальних умінь.

Проблема інтелектуального розвитку особистості широко висвітлюється в психолого-педагогічній літературі. Розглядаються як загальні питання щодо інтелектуального розвитку особистості (А.М. Алексюк, Ю.К. Бабанський, І.Д. Бех, В.І. Бондар, С.У. Гончаренко, В.В. Давидов, М.О. Данилов, Л.В. Занков, Г.С. Костюк, О.М. Леонтьєв, І.Я. Лернер, Н.О. Менчинська, В.Ф. Паламарчук, С.Л. Рубінштейн, М.М. Скаткін, А.В. Хуторської та інші), формування її інтелектуальних умінь в процесі навчання (Л.С. Виготський, С.У. Гончаренко, В.І. Лозова, Ю.І. Мальований, І.С. Якиманська, Н.О. Менчинська, О.О. Лаврентьєва, Ю.Ф. Шарун та інші), так і такі, що стосуються розвитку інтелектуальних умінь студентів (В.Г. Бевз, Л.І. Воробйова, А.В. Прус, О.О. Щербина та інші).

Не зважаючи на численні дослідження інтелектуального розвитку особистості, проблема розвитку інтелектуальних умінь майбутніх учителів початкових класів у процесі методико-математичної підготовки має ряд не вирішених дидактичних і практичних аспектів.

На сьогодні не сформовано єдиного підходу до тлумачення поняття інтелектуальні уміння в психолого-педагогічній літературі. Досить умовно можна виокремити два підходи: 1) інтелектуальні уміння як «розумові операції», «прийоми розумової діяльності», «логічні прийоми мислення» тощо; 2) інтелектуальні уміння як сукупність дій і операцій, спрямованих на отримання, переробку і застосування інформації.

Л.В. Дяченко зауважує, що як у зовнішній, так і в інтелектуальній діяльності потрібен розвиток певних умінь. В основі інтелектуальних умінь лежать розумові операції. Погоджуємося з науковцем, під інтелектуальними уміннями будемо розуміти сукупність дій і операцій по здобуттю, переробці і вживанню інформації в освітній діяльності [2].

А.В. Прус до сукупності основних інтелектуальних умінь, які трактує як такі, що забезпечують функціонування інтелекту як інтегральної характеристики індивіда, відносить вміння: 1) аналізувати, 2) порівнювати; 3) узагальнювати; 4) відокремлювати істотні ознаки і усвідомлювати інші ознаки як неістотні; 5) класифікувати; 6) систематизувати; 7) знаходити причину наслідкові зв'язки; 8) планувати та інші [3]. Дослідниця обґрунтовує, що такі вміння ефективно можна сформувати на заняттях з методики викладання математики засобами методичних задач.

Як ефективний прийом формування в студентів умінь аналізувати, виокремлювати головне, класифікувати, встановлювати зв'язки між об'єктами вивчення тощо, В.Г. Бевз, Г.А. Силенок [1] визначають складання студентами опорних конспектів за матеріалами лекції та презентація їх на практичному занятті. Вчені підкреслюють, що така форма роботи сприяє глибокому зануренню студентів у навчальний матеріал, це, в свою чергу, забезпечує міцне засвоєння нових відомостей. Науковці

зазначають, що стосовно формування в студентів інтелектуальних умінь найкращі можливості створюються під час практичних і лабораторних занять, а також самостійної роботи.

Згідно навчального плану напряму підготовки 6.010102 Початкова освіта методико-математична підготовка майбутніх учителів початкових класів реалізується через вивчення таких навчальних дисциплін, як «Математика» і «Методика викладання математики в початкових класах».

На підставі аналізу дидактичної, методичної літератури, освітньої практики встановлено, що для розвитку інтелектуальних умінь майбутніх вчителів початкових класів у процесі методико-математичної підготовки доречно застосовувати дослідницькі завдання, оскільки вони ефективно впливають на формування умінь аналізувати, порівнювати, узагальнювати, класифікувати, систематизувати, планувати та інше. Розглянемо кілька прикладів таких завдань, використаних на практичних заняттях з дисципліни «Методика викладання математики в початкових класах».

До теми «Методика викладання математики як навчальний предмет» запропоновано наступне дослідницьке завдання: «Ознайомтесь з двома варіантами Державного стандарту початкової загальної освіти (від 16 листопада 2000 р. і від 20 квітня 2011 р.). Здійсніть їх порівняльну характеристику за планом: 1) на яких засадах ґрунтується Державний стандарт, 2) компоненти Державного стандарту, 3) мета освітньої галузі «Математика», 4) навчальні результати за кожною змістовою лінією освітньої галузі «Математика». На підставі порівняння зробіть висновок».

Завдання сконструйовано таким чином, щоб виробити в студентів уміння порівнювати, яке базується на умінні аналізувати, класифікувати, узагальнювати. Оскільки це перше заняття з дисципліни «Методика викладання математики в початкових класах» завдання розроблено так, щоб допомогти студентам здійснити порівняння, наводяться ознаки на які слід звернути увагу при його виконанні.

Наприкінці вивчення курсу при конструюванні завдань ураховувалося те, що студенти оволоділи умінням порівнювати, узагальнювати, робити висновки тощо. Як приклад, є завдання з теми «Методика роботи над простими задачами в 2 класі: задачі пов'язані з поняттям відношення»: «Який методичний прийом доцільно використати при розв'язанні задач: «Сергійко вирізав 4 червоних квадрати, а синіх у 3 рази більше, ніж червоних. Скільки синіх квадратів вирізав Сергійко?» і «Зіна вирізала 4 червоних квадрати, а синіх на 3 квадрати більше, ніж червоних. Скільки синіх квадратів вирізала Зіна?». Продемонструвати реалізацію названого методичного прийому».

Отже, використання доцільно дібраних дослідницьких завдань в методико-математичній підготовці майбутніх учителів початкових класів є дієвим засобом розвитку їх інтелектуальних умінь за умови систематичного і планомірного їх застосування.

Література

1. Бевз В.Г. Формування інтелектуальних умінь студентів під час вивчення вищої математики / В.Г. Бевз, Г.А. Силенок [Електронний ресурс] // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, II(10), Issue: 20, 2014. – Режим доступу: http://seanewdim.com/uploads/3/2/1/3/3213611/bevz_v.g._silenok_g.a._the_students_intellectual_skills_for_mation_during_the_higher_mathematics_studying.pdf
2. Дяченко Л.В. Інтелектуальний розвиток студентів в процесі професійного навчання / Л. Дяченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/27_NNM_2009/Pedagogica/53125.doc.htm
3. Прус А.В. Розвиток інтелектуальних умінь студентів педагогічних спеціальностей на заняттях із методики навчання математики / А. В. Прус // Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс – 2011»: матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-методичної конференції з міжнародною участю (11 лютого 2011 р., м. Суми): У 3-х томах. – Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2011. – Том II. – С. 59-61.

Анотація. Васько О.О., Кругова А.М. Розвиток інтелектуальних умінь майбутніх учителів початкових класів у процесі методико-математичної підготовки. *Визначено один із дієвих засобів розвитку інтелектуальних умінь майбутніх учителів початкових класів у процесі методико-математичної підготовки – дослідницькі завдання.*

Ключові слова: інтелектуальний розвиток, інтелектуальні уміння, дослідницькі завдання, методико-математична підготовка, майбутні вчителі початкових класів.

Аннотация. Васько О.А., Кругова А.Н. Развитие интеллектуальных умений будущих учителей начальных классов в процессе методико-математической подготовки. *Определено одно из действенных средств развития интеллектуальных умений будущих учителей начальных классов в процессе методико-математической подготовки – исследовательские задания.*

Ключевые слова: интеллектуальное развитие, интеллектуальные умения, исследовательские задания, методико-математическая подготовка, будущие учителя начальных классов.

Summary. Vasko O., Krugova A. The development of the future primary school teachers' intellectual skills during their methodological and mathematical training. *The research tasks as one of the effective means of intellectual skills development of the future primary school teachers during their methodological and mathematical training are defined.*

Key words: *intellectual development, intellectual skills, research tasks, methodological and mathematical training, future primary school teachers.*

Н. В. Волкова

кандидат педагогічних наук, доцент

Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «Криворізький національний університет»

м. Кривий Ріг

volkovanatali@list.ru

РОЗРОБЛЕННЯ ЗМІСТОВНО-ПРОЦЕСУАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Будувати навчальний процес ефективно – означає цілісно й у взаємозв'язку застосовувати педагогічні закономірності, що виправдали себе на практиці, принципи й дидактичні правила, творчо використовуючи їх при вирішенні нових завдань у сучасних умовах. На перший план тут виходить пошук необхідних чинників, факторів, обставин, умов навчання, що зумовлюють ефективність взаємозв'язку змістового та процесуального компонентів технологічного циклу дисциплін.

У пошуках доцільних дидактичних умов, виходячи з усвідомлення змісту навчання як триєдиного цілісного процесу становлення особистості, складовими якого є: засвоєння досвіду, виховання, розвиток; урахування предметної сторони і наукового знання, структури діяльності, структури особистості, логіки формування особистості у процесі навчання студентів технологічних факультетів у процесі фахової підготовки.

Як вже йшлося, навчальна діяльність учнів (студентів) має структуру, що складається із двох складових частин: предметної (змістової) й суто навчальної (методичної, процесуальної) діяльності. Іншими словами – учень (студент) не тільки вивчає конкретний навчальний предмет, засвоює його зміст, але одночасно з цим учиться вчитися, тобто опановує знаннями, уміннями й навичками, методами й прийомами самоосвіти, набуває досвіду творчої діяльності.

У «традиційному» навчанні міцність знань забезпечується через повідомлення інформації викладачем, її запам'ятовування і відтворення учнем (студентом), поза урахуванням необхідності усвідомлення студентом загальних ідей світосприйняття, формування умінь та навичок самостійного здобуття знань, способів наукового мислення та методів дослідження – всього того, що суттєво вирізняє відмінність між поняттями «навчальна інформація» та «знання». У такому підході змістовий аспект превалює над процесуальним.

Відтак, до важливих дидактичних умов, що забезпечують ефективність взаємозв'язку змістового та процесуального компонентів навчання відносимо забезпечення у структурі навчання раціонального співвідношення його інформаційної та змістової сторін.

Змістова частина навчального матеріалу включає, окрім навчальної інформації, суттєві ознаки, що входять у зміст понять та закономірностей, і операціональні складники: прийоми, способи утворення понять та їх використання на практиці, оперування ними (З. Калмикова). Відтак у зміст навчального матеріалу об'єктивно закладені навчальна інформація та відповідна структура пізнавальної діяльності учнів з її засвоєння.

За способом використання у зовнішньому плані В. Безпалько І. Зимня, В. Краєвський, І. Лернер, І. Малафійк, І. Підласий, М. Скоткін, Г. Щукіна, Т. Шамова та інші розрізняють два види діяльності учнів – продуктивну та репродуктивну, які можуть виконуватися з різним ступенем самостійності за наявності чи відсутності зовнішньої опори. Якщо при репродуктивній діяльності засвоєна інформація тільки відтворюється в різних поєднаннях і комбінаціях від буквальної копії до будь-якого реконструктивного її відтворення і застосування в типових ситуаціях, то у процесі продуктивної діяльності створюється нова інформація: про об'єкти пізнання, їхні властивості, алгоритми дій з ними, способи перетворення тощо. Залежно від цього можна розглянути 4-ри рівня знань: знання-знайомства, знання-копії, знання-уміння та знання-трансформації [3].

Кожна група знань може бути засвоєна, якщо у ній виявлена інформаційна та операціональна сторони, тобто відповідний прийом навчальної роботи та складова його частина – прийоми розумової діяльності. Відтак, основним видом діяльності з опанування змісту навчання географічних дисциплін є дидактичні види та підвиди вправ, які будуються на основі структури пізнавальної діяльності, це: підготовчі (попередні та пропедевтичні); вступні (мотиваційні та пізнавальні); пробні (попереджувальні, коментовані, пояснювальні); тренувальні (за зразком, за інструкцією, за завданням); творчі (реконструктивні, конструктивні, проблемні); контрольні (В. Онищук [1], В. Паламарчук [2] та інші).