

має таку загальну структуру: проблема (проблемна ситуація) – проектування (планування, пошук способів рішення проблеми) – оформлення результатів – презентація (захист проекту) – рефлексія, прогнозування нових проблем.

Експериментальні дослідження засвідчили, що ефективність проектування корелює з об'єктивністю оцінювання внеску кожного учасника у виконання певного етапу проекту. Іншими словами, маємо оцінити не тільки якість командного проекту, а й діяльність кожного „проектанта” при його створенні та захисті. Практика показує, що методика оцінювання, з якою заздалегідь ознайомлюються учасники виконання проекту, є потужним стимулом розвитку мотивації пошукової діяльності, формування професійно-пізнавальних інтересів, наполегливості, сумлінності, спостережливості, інших дослідницьких якостей.

Література

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко ; гол. ред. Світлана Головка. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
2. Полат Е. С. Метод проектов: история и теория вопроса / Е. С. Полат // Шк. технологии. – 2006. – № 6. – С. 43-47.
3. Савенков А.И. Исследовательское обучение и проектирование в современном образовании // Исследовательская работа школьников. – 2004. – №1. – С. 22-32.
4. Сисоева С. О. Інтерактивні технології навчання дорослих : навч.-метод. посіб. / С. О. Сисоева ; НАПН України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. – К. : ВД „ЕКМО”, 2011. – 320 с.
5. Ящук С. М. Розвиток творчого потенціалу учнів у процесі проектно-технологічної діяльності / С. М. Ящук // Рід. шк. – 2004. – № 4. – С. 9-11.

Анотація. Бондаренко Л.І. Розвиток дослідницьких здібностей студентів засобами навчального проектування. У статті висвітлені теоретико-методичні аспекти навчального проектування та можливості використання методу проектів у процесі розвитку дослідницьких здібностей студентів.

Ключові слова: дослідницькі здібності, метод проектів.

Аннотация. Бондаренко Л.И. Развитие исследовательских способностей студентов средствами учебного проектирования. В статье освещены теоретико-методические аспекты учебного проектирования и возможности использования метода проектов в процессе развития исследовательских способностей студентов.

Ключевые слова: исследовательские способности, метод проектов.

Summary. Bondarenko L. Development of research abilities of students of educational planning. The article highlights the theoretical and methodological aspects of educational planning and the possibility of using the method of projects in the development of research abilities of students.

Key words: research skills, project method.

А. П. Вакал

кандидат біологічних наук, доцент

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

genbioeco@sspu.sumy.ua

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГРУНТОЗНАВСТВО»

Оновлення системи освіти значною мірою пов'язане з розробленням та впровадженням у педагогічну практику інноваційних педагогічних технологій - технологій розвитку інтелектуальних і творчих здібностей студентської молоді. У цьому контексті актуальною є проблема організації навчальної діяльності студентів в плані розвитку їх пізнавальних і творчих здібностей, формування вмінь та навичок дослідницької діяльності.

Дослідна діяльність учнів стала об'єктом вивчення вітчизняних і зарубіжних учених — В. Алфімова, О. Губенка, Л. Ковбасенко, О. Микитюка, В. Моляко, І. Нікітіної, В. Паламарчук, О. Савенкова, А. Сологуба, Ю. Тамберга та ін. [1]. Названі автори аналізують науково-дослідні вміння особистості, моделюють педагогічні умови їх формування, модернізують традиційні форми й методи дослідної роботи, пропонують власні навчальні програми дослідної діяльності.

У психолого-педагогічній літературі постійно розглядаються питання необхідності розвитку дослідницьких умінь та інтелектуальних здібностей студентів. Зокрема, Н. Г. Недодатко, трактує дослідницькі вміння як складне психічне утворення (синтез дій інтелектуальних, практичних, самоорганізації та самоконтролю, засвоєних та закріплених у способах діяльності), яке лежить в основі

готовності студента до пізнавального пошуку й виникає в результаті управління навчально-дослідницькою діяльністю [2]. Таким чином, дослідницькі вміння можна розглядати як більш високий, творчий рівень розвитку загальнонавчальних умінь. Науковець зазначає, що дослідницькими вміннями варто вважати такі якості та властивості особистості: вміння бачити протиріччя, формулювати проблему, ставити мету й завдання дослідження, висувати гіпотезу дослідження, вибирати й використовувати методи дослідження, збирати й аналізувати інформацію, самостійно планувати діяльність за етапами, апробувати гіпотезу, обґрунтовувати власну точку зору, оцінювати власну діяльність.

Навчальна дисципліна «Ґрунтознавство» є обов'язковою у навчальному плані підготовки бакалавра за напрямом 6.040102 Біологія. Навчальною програмою з даної дисципліни передбачено такі форми навчання: лекції, лабораторні заняття, виконання курсових та дипломних робіт.

З метою формування дослідницьких умінь студентів, навчальна програма передбачає поступове ускладнення методик проведення дослідницької діяльності, що досягається за рахунок застосування певних прийомів. Наприклад, прийом тимчасових обмежень, що ґрунтується на врахуванні суттєвого впливу часового фактора на розумову діяльність; прийом раптових заборон (заборона студентам використовувати будь-яку довідникову літературу); прийом нових варіацій (вимога виконати вправу по-іншому); прийом інформаційної недостатності (проблемне завдання подається з неповною кількістю даних, необхідних для виконання); прийом інформаційного перенасичення (включення в умову проблемного завдання зайвих відомостей).

Робота з формування дослідницьких умінь умовно може бути розділена на чотири взаємопов'язаних напрями: включення елементів дослідження в лекції під час вивчення нового матеріалу; включення елементів дослідження під час виконання тренувальних вправ; включення елементів дослідження під час підготовки до занять; включення елементів дослідження у курсових та дипломних роботах.

Початковою ланкою формування дослідницьких умінь з навчальної дисципліни «Ґрунтознавство» є етап підготовки студента до лабораторного заняття. Зокрема, під час підготовки до лабораторного заняття на тему: «Будова і склад ґрунту», студентам необхідно розглянути питання: «Залежність водопроникності, водоутримуючої здатності і водовіддачі ґрунтів від їх структури та механічного складу. Ґрунтове повітря».

У подальшому, під час виконання роботи на тему: «Визначення водопіднімальної здатності різних ґрунтів», використовуються такі прийоми формування дослідницьких умінь: студенти обмежені часом, володіють незначною довідковою інформацією, виконують роботу за інструкцією, обговорюють можливість іншого шляху виконання даного дослідження, аналізують отримані результати. Під час підведення підсумків заняття виконують тренувальні вправи.

Виконання курсових та дипломних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство» здійснюється за індивідуальними навчальними планами, у яких студенти вчать визначати об'єкт і предмет дослідження, формулювати мету та завдання роботи, самостійно планувати хід її виконання, робити чіткі та обґрунтовані висновки.

Таким чином, на основі вивчення психолого-педагогічної літератури та власного педагогічного досвіду визначаємо такі основні етапи організації навчального процесу, спрямованого на розвиток у студентів дослідницьких умінь:

- діагностика вихідного рівня розвитку дослідницьких умінь в учнів;
- інструктаж про його зміст і способи оволодіння ним; встановлення зв'язку з вміннями, які уже сформовані;
- виконання спеціально розробленої системи практичних завдань;
- оперативний контроль за ходом розвитку умінь;
- застосування умінь у нових, нестандартних ситуаціях;
- закріплення сформованого вміння, перетворення його в навичку самостійно застосовувати його в щоденній практиці.

Література

1. Дослідницька робота школярів з біології: Навчально-методичний посібник / С.М. Панченко, Л.В. Тихенко. – Суми: Університетська книга, 2008. – 368 с.
2. Недодатко Н.Г. Теоретичні основи формування навчально-дослідницьких умінь / Н.Г. Недодатко // Вопросы педагогики высшей и средней школы: Сборник научных трудов. – Кривой рог, 1994. – С. 158-162.

Анотація. Вакал А. П. **Формування дослідницьких умінь студентів під час вивчення навчальної дисципліни «Ґрунтознавство».** Розглянуто прийоми формування дослідницьких умінь студентів під час вивчення нового матеріалу, на лабораторних заняттях, під час виконання курсових та дипломних робіт.

Ключові слова: дослідницькі вміння, інтелектуальні вміння, студент, ґрунтознавство.

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