

порушувати логіки розвитку науки та спряти формуванню в учнів цілісного уявлення про довкілля. Виконуючи подібні завдання, учні проходять шлях вченого. «Я відкриваю світ собі щодня, хоч, може, він стократ уже відкритий» (І. Гнатюк).

### Список використаної літератури

1. Джурка Г.Ф., Шкоденко С. Гуманізація шкільної хімічної освіти: принцип історизму / Педагогічні засади формування гуманістичних цінностей й природничої освіти, її спрямованості на розвиток особистості (X Каришинські читання): М-ли міжнародн.наук.-практ. Конф. – Полтава, 2003 – С. 289-291.
2. Ильченко В.Р. Перекрестки физики, химии, биологии / В.Р. Ильченко. – М.: Просвещение, 1986. – С. 174.
3. Кругло С.Ф. Круглова А.Г. Культурообразующее значение исторического подхода при обучении химии. / А.Г. Круглова // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе. – СПб.: Образование, 1996. – С 10-11.
4. Решнова С.Ф. Реалізація принципу історизму у процесі викладання хімії у загальноосвітній школі / С.Ф. Решнова, Ю.С. Ангелова // Теорія і практика сучасного природознавства: зб. наук пр. за матеріалами III Всеукраїнської науково-практичної конференції (12-15 листопада 2007 р.). Херсон: Вишемирський В.С., 2007. – С. 161-163.
5. Томіліна Л. Питання історії хімії у фаховій підготовці майбутніх вчителів/ Людмила Томіна // Біологія і хімія в школі. – 2000. - № 6 – с. 34-36.
6. Камінський О.М. Історія хімії: навчальний посібник. / Камінський О.М., Денисюк Р.О., Кондратенко О.У., Чайка М.В., Євдоченко О.С., Авдєєвак О.Ю. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019 – 197.
7. <https://chl.kiev.ua/bibliograf/himiya/04.htm>

## СУТЬ І СТРУКТУРА ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ

Хоменко О.М.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Проблема розвитку пізнавальної активності школярів – одна з найактуальніших у педагогіці, оскільки активність є обов'язковим складником і наслідком формування розумових аспектів особистості, її самостійності та ініціативності.

Проблема вивчення пізнавальної активності не нова і розглядалася у низці досліджень. У той же час у психолого-педагогічній літературі стосовно визначення даного поняття немає єдиного підходу. Пізнавальна активність визначається авторами як риса особистості (Л. Аристова, В. Лозова, П. Підкасистий) чи її якість (Л. Проколієнко); готовність до пізнання (Л. Бутузова, Л. Данилова); особистісне (М. Бакланова, Г. Щукіна) або складне психологічне утворення (Л. Мар'яненко); форма виявлення самостійності (М. Махмутов); діяльність (І. Лернер, М. Данилов, О. Матюшкін, Т. Ткачук); якісна характеристика пізнавальної діяльності, пошукова, орієнтувально-дослідницька активність (Т. Шамова) тощо.

Ми будемо дотримуватися визначення поняття пізнавальної активності В. Лозовою [1]. Пізнавальна активність – це риса особистості, яка виявляється у її ставленні до пізнавальної діяльності, що передбачає стан готовності, прагнення до самостійної діяльності, спрямованої на засвоєння індивідом соціального досвіду, накопичених людством знань і способів діяльності, а також знаходить вияв у якості пізнавальної діяльності.

Деякі науковці, розглядаючи пізнавальну активність у тісному взаємозв'язку із самостійністю, вважають її лише формою виявлення самостійності (Р. Лемберг, І. Лернер, М. Махмутов, Н. Половнікова), інші – вказують на те, що пізнавальна активність є значно ширшим поняттям (Б. Єсіпов). Визначаючи сутність пізнавальної активності, вчені наводять своє розуміння її структури: типів, видів, компонентів, рівнів, показників. До джерел пізнавальної

активності вчені в першу чергу відносять пізнавальні потреби особистості, тобто її потреби в набутті нових знань, її інтереси. Визначаючи типи пізнавальної активності, О. Матюшкін виділяє адаптивну та продуктивну; В. Дружинін – зовнішню пізнавальну активність та перетворення; В. Лозова – потенційну та реалізовану. Серед видів пізнавальної активності науковці називають: імпульсивну, вольову, творчу, внутрішню, зовнішню (О. Ковальов); зовнішню та внутрішню; імпульсивну і усвідомлену; ситуативну та інтегральну; репродуктивну, реконструктивну та творчу (В. Лозова).

Учені виділяють компоненти пізнавальної активності: мотиваційний, змістово-операційний, емоційно-вольовий (Г. Войтків, О. Федик); мотиваційний, операційний, дослідницький (О. Єгорова); результативний, мотиваційний, операційний (П. Лузан); мотиваційний, когнітивний, дослідницький (К. Сапашева).

Аналіз наукової літератури дозволяє констатувати, що існують різні підходи до визначення вченими критеріїв, показників та рівнів розвитку пізнавальної активності. Дослідники виділяють різні рівні її розвитку – репродуктивний та творчий (А. Кірсанов, І. Лернер, А. Люблінська, М. Махмутов, П. Підкасистий, І. Родак); репродуктивний, евристичний, креативний (Д. Богоявленська, С. Герасимов, І. Петухова); нульовий, відносно-активний, виконавчо-активний (Є. Коротаєва); репродуктивний, пошуково-виконавчий, творчий (С. Кушнірук); низький, середній, вищий (О. Лазурський); репродуктивний (виконавський), реконструктивний, творчий (В. Лозова); репродуктивний, продуктивний, творчий (П. Лузан).

Відповідно до кількості виділених рівнів пізнавальної активності дослідники виділяють їх окремі показники: вибірковість у виборі об'єктів пізнання, свідоме встановлення мети та задачі, яку необхідно розв'язати, перетворююче ставлення до об'єктів навколишньої дійсності, перетворення об'єкта у наступній діяльності (Л. Аристова); пізнавальний інтерес, пізнавальна самостійність, ініціатива, повнота і мобільність знань, умінь і навичок, увага, вольові зусилля (О. Єгорова); ставлення до навчальної діяльності, демонстрацію ініціативи, зацікавленість й готовність включитись у роботу, здатність до самостійних дій, систематичність виконання домашніх завдань, здатність пропонувати оригінальні шляхи розв'язання задачі (Є. Коротаєва); уміння самостійно переносити знання та способи дій в нові умови, уміння побачити нову проблему у вже знайомій ситуації, уміння «побачити» структуру об'єкту, уміння враховувати всі можливі альтернативні способи розв'язання завдання, уміння змінювати та поєднувати вже відомі способи розв'язання завдання з метою розв'язати нове, здатність відкинути всі відомі способи розв'язання проблеми, а замість них створити принципово новий спосіб (І. Лернер); відповідальність, ініціативу, деякі характеристики діяльності (її енергійність, оригінальність, інтенсивність, розміри результатів), позитивне ставлення до діяльності (сумлінність, інтерес), самодіяльність, самостійність, саморегуляцію, цілеспрямованість, творчість (В. Лозова).

Тобто, до показників пізнавальної активності автори одночасно включають досить різноманітні показники, як загальні так і більш конкретні.

Проведений аналіз психолого-педагогічної літератури з проблем пізнавальної активності виявив різноманітність поглядів стосовно визначення даного поняття та його структури.

### **Список використаної літератури**

1. Лозова В. І. Цілісний підхід до формування пізнавальної активності школярів / В. І. Лозова – Харків : «ОВС», 2000. – 164 с.
2. Мар'яненко Л. В. Особливості структурної організації пізнавальної активності учнів / Л. В. Мар'яненко // Педагогіка і психологія. – 1997. – № 1 (14). – С. 14-23.
3. Матюшкін А. М. Психологическая структура, динамика и развитие познавательной активности / А. М. Матюшкін // Вопросы психологии. – 1982. – № 4. – С. 5-17.
4. Меньшикова Е.А. Психолого-педагогические аспекты развития познавательной активности детей / Е.А. Меньшикова // Вестник ТГПУ, 2009. Випуск 5 (83). – С. 112-114.
5. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Г. И. Щукина // Учеб. пособие. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.

## ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ

Чемерин А.С.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Уперше дослідницькі уміння, а згодом і навички, були описані у працях О. І. Щербакова і Н. В. Кузьміної. Вони надали їм конкретного місця у структурі професійно-педагогічних умінь. Більш широко і ґрунтовно над цим питанням працювала Н. М. Яковлева, яка розділила дослідницькі уміння на ключові та часткові. До першого типу входять наступні компоненти педагогічного дослідження: визначення предмету дослідження, мети і завдань, формування гіпотез, розробка методики експерименту та його виконання, обробка отриманих результатів. Відповідно до вище перерахованого, ключові вміння отримують наступні формулювання: робота з першоджерелами, проведення спостереження та аналізу педагогічних явищ, сформулювати гіпотезу, розробити і провести експеримент, узагальнити й оформити результати. Відповідно до великого обсягу педагогічних напрацювань, існують і інші класифікації дослідницьких умінь. Наприклад, М. А. Олейнікова, яка за стержень класифікації обирає вид навчальної діяльності. А от С. І. Бризгалов за основу обирає процесуальну сторону виконання наукового пошуку. Згідно з останньою ідеєю можна виокремити ключові етапи, що виконує педагог задля ефективної роботи з учнями [1]:

I етап. Виберіть конкретні галузі викладання знань, які будуть досліджуватися.

II етап. Проаналізувати теоретичні джерела та практику викладання.

III етап. Визначити актуальність проведеного дослідження, що може включати у себе суперечності, проблеми, провідні ідеї для вирішення завдання.

IV етап. Визначте характеристики методу дослідження (об'єкт, тема, мета, завдання, гіпотеза, новизна дослідження, практична значущість).

V етап. Проводити психологічні та навчальні експерименти.

VI етап. Оформлення результатів проведеного дослідження.

VII етап. Обговорення та захист результатів наукових досліджень.

На кожному етапі дослідження потрібні певні навички. Тому доцільним є розподіл класів вмінь/методів відповідно до ефективності використання на певному етапі дослідження. Тому виділяють наступні групи:

1. Інформація (для I та II етапів): уміння користуватися бібліографічними даними; вміння складати бібліографічний список; уміння шукати інформацію в Інтернеті; вміння визначати структуру тексту; вміння визначати основну думку тексту; вміння визначати основну думку тексту; вміння виділяти в тексті докази та аргументи; вміння подавати текст у вигляді допоміжних документів; вміння цитувати.

2. Теоретичні навички (для I-III етапів): теоретичний аналіз і комплексні навички; навички дедукції та індукції; абстрактні та конкретні навички; вміння класифікації та систематизації; навички аналогій та узагальнення; навички моделювання; уміння формалізації.

Методичні навички (використовуються на четвертому етапі): вміння виявляти суперечності; вміння визначати проблеми дослідження на основі аналізу протиріч; уміння формулювати теми дослідження; вміння пропонувати провідні дослідницькі ідеї як метод вирішення проблем; визначати об'єкти та їх характерні частини Здатність дослідження-об'єкт дослідження; вміння визначати його мету та завдання відповідно до питання дослідження, теми й теми; уміння будувати гіпотези дослідження; вміння прогнозувати новизну дослідження та його практичне значення.

3. Навички досвіду (для п'ятого етапу дослідження): вміння проводити опитування; вміння проводити тести; вміння досліджувати цільові продукти; вміння досліджувати документи; вміння