

УДК 378.035

ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ

Олександр Миколайович Коберник

Доктор педагогічних наук, професор

Кафедра педагогіки та освітнього менеджменту

Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

Анотація

У статті розкриваються теоретико-методичні засади формування навчально-пізнавальної активності майбутніх педагогів у процесі застосування технології проблемного навчання. Для виконання дослідження використано такі методи: аналіз, порівняння, контент-аналіз, узагальнення і систематизація науково-теоретичних положень; педагогічне спостереження, вивчення результатів навчальної діяльності студентів; статистичні методи.

Здійснюється аналіз категорії «навчально-пізнавальна активність студента», визначаються фактори, які впливають на формування навчально-пізнавальної активності студентів.

Обґрунтовується роль технології проблемного навчання у формуванні навчально-пізнавальної активності майбутніх педагогів, стверджується, що проблемне навчання – це тип розвивального навчання, в якому поєднуються систематична самостійна пошукова діяльність студентів із засвоєнням ними не готових висновків науки, а системи методів, що побудована з урахуванням цілепокладання і принципу проблемності; процес взаємодії викладання і учіння, що орієнтований на формування їх пізнавальної самостійності, стійких мотивів навчання і розумових здібностей (включаючи і творчі). Виходячи із завдань вищої школи виділяються основні функції проблемного навчання, які поділяються на загальні і спеціальні.

Ключові слова: *активність, навчально-пізнавальна активність, студенти, вищий навчальний заклад, розвивальні технології, проблемне навчання.*

Постановка проблеми в контексті сучасної педагогічної науки. В умовах інформаційної і технологічної революції якісно змі-

нюється характер праці, а значить, повинен змінюватись і процес підготовки людини до неї. Завданням вищої професійної освіти України на сучасному етапі розвитку суспільства є підготовка фахівця, для якого характерні: професійна і соціальна мобільність; глибокі професійні знання; володіння економічними і правовими знаннями, основами наукової організації праці і культури виробництва; здатність до технічної і соціальної творчості та самовдосконалення; гнучкість при оволодінні професійними навичками. Рівень професійної компетентності фахівця залежить від його здатності активно й самостійно набувати нові знання, використовувати їх в навчальній і практичній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проведений аналіз наукової літератури свідчить, що дослідження різних аспектів навчально-пізнавальної активності студентів є однією з важливих проблем педагогічної теорії і практики, а її вивченням займалось широке коло дослідників.

У працях вітчизняних і зарубіжних учених висвітлено різні сторони проблеми навчальної роботи, формування навчально-пізнавальної активності особистості. Зокрема, різні аспекти цієї проблеми розкриті у дослідженнях Г. Адамів, І. Бендери, Я. Галети, Г. Гарбаря, Л. Головка, С. Заскалети, С. Каяліної, Г. Коберник, Т. Лободи, В. Логвіненко, В. Луценко, В. Мичковської, Л. Онучак, Т. Пашенко, Ю. Приходько, Г. Романової, М. Смирнової, О. Снігур, М. Солдатенка та інших.

До проблеми використання проблемного навчання зверталися у своїх працях В. Барабаш, С. Векслер, Н. Воскресенська, В. Корнеєв, В. Лозова, В. Марков, М. Махмутов, А. Фурман та ін.

Вищенаведені дані свідчать про ґрунтовну розробленість проблеми формування навчально-пізнавальної активності відповідно до структури, напрямків, вікових періодів та у зв'язку з вивченням різних предметів.

Проте вказані дослідження не вичерпують усіх аспектів багатогранної проблеми розвитку навчально-пізнавальної активності особистості, а вимагають подальшого вдосконалення змісту, технологій навчання, спрямованих на реалізацію у навчально-виховному процесі принципу активності.

Аналіз стану викладання фахових дисциплін показує, що результати навчання студентів – майбутніх учителів, рівень їх активності багато в чому не відповідають запитам суспільства.

Формулювання цілей статті. Мета статті – розкрити теоретико-методичні засади формування навчально-пізнавальної активності майбутніх педагогів у процесі застосування технології проблемного навчання.

Методи: аналіз, порівняння, контент-аналіз, узагальнення і систематизація науково-теоретичних положень; педагогічне спостереження, вивчення результатів навчальної діяльності студентів; статистичні методи.

Виклад основного матеріалу. Перейдемо до розкриття суті навчально-пізнавальної активності. Навчання найчастіше розглядається як специфічний вид людської діяльності, який полягає в оволодінні людиною сукупності теоретичних знань та практичного досвіду. Пізнання ж, на думку науковців, – це процес відображення людиною дійсності. Початковим моментом пізнання є відчуття, що «завжди включені в сприймання і являють собою відображення предметів і явищ в цілому, в різноманітності їх образів» [5]. Кожен індивід, пише Б. Ананьєв, разом із своїм поколінням включається в певний історичний процес і перш за все «засвоює» продукти історичного розвитку, певні духовні цінності класу і епохи, які утворюються шляхом переходу зовнішнього у внутрішнє [1, с. 65]. Цей дуже складний процес здійснюється в нашому суспільстві всією системою освіти.

Розглянемо другий компонент поняття навчально-пізнавальної активності. В «Українському педагогічному словнику» С. Гончаренка зазначається, що: «Пізнання – це процес цілеспрямованого активного відображення об'єктивного світу у свідомості людей. Пізнання є специфічною, вищою формою відображення. На відміну від нижчих форм відображення, воно здатне виходити за межі наявного стану речей, тобто відображати не тільки сучасне, а й майбутнє, не лише дійсне, а й численні можливості – конкретні й абстрактні – для вибору тієї з них, що найбільше відповідає інтересам людини» [3, с. 261].

У психологічній та педагогічній науці немає єдиного підходу до визначення поняття «навчально-пізнавальна активність».

Так, у працях Д. Вількеєва, Б. Єсіпова, М. Половнікова підкреслюється, що навчально-пізнавальна активність відображає вольовий, емоційний настрій суб'єкта як важливий показник навчальної діяльності особистості: готовності і прагнення до активного оволодіння знаннями; як психічний стан, що виявляється в настрої вирішувати інтелектуальні завдання. М. Махмутов визначає навчально-пізнавальну активність через виявлення у навчальному процесі вольової, емоційної та інтелектуальної сторін особи [11, с. 44].

Активність особистості не виступає як ізольована якість особистості, вона тісно пов'язана з незалежністю, ініціативністю, самостійністю, наполегливістю, самокритичністю та самоконтролем. О. Леонтьєв [7] вважає активність важливою властивістю особистості, яка забезпечує вибір і здійснення певного способу розв'язування завдань.

Отже, на основі розуміння вченими сутності навчально-пізнавальної активності слід відзначити, що існуючі точки зору не виключають одна одну, а дозволяють з різних сторін поглянути на це багатогранне явище. Навчально-пізнавальна активність може формуватися і розвиватися тільки в навчально-пізнавальній діяльності, у процесі якої відбувається оволодіння знаннями, вміннями та навичками.

На основі аналізу літератури можна виділити три основні підходи до визначення цього феномена: навчально-пізнавальна активність як навчально-пізнавальна діяльність; навчально-пізнавальна активність як характеристика діяльності; навчально-пізнавальна активність як готовність особистості до пізнання внутрішнього і зовнішнього світу.

У результаті вивчення психолого-педагогічної літератури, де розкриваються різні підходи до поняття «навчально-пізнавальна активність», можна зробити висновок, що під ним слід розуміти таку її активність, яка характеризується прагненням до відкриття нового. Вона може проявлятися позапланово, без участі педагога. Активність, що проявляється в процесі взаємодії педагога і учнів (студентів), розуміють як навчально-пізнавальну активність.

Отже, навчально-пізнавальна активність студента – системна якість майбутнього педагога, що проявляється у ставленні його до змісту і процесу навчально-пізнавальної діяльності, у прагненні до активного оволодіння знаннями і способами їх здобування за оптимальний час, в мобілізації морально-вольових зусиль на досягнення навчально-пізнавальної мети.

Оскільки навчально-пізнавальна активність розвивається і виявляється в навчально-пізнавальній діяльності, фактори її формування є детермінантами, які спонукають індивіда ефективно здійснювати акт навчання. Іншими словами, маємо виявити низку обставин, які відповідають на запитання: що спонукає студента продовжити навчально-пізнавальну діяльність у нестимулюючих ситуаціях? Чи існують засоби активізації навчання і які? Яким має бути ставлення студента до навчання? Які уміння мають бути сформовані у студента для ефективного здійснення навчальної роботи творчого характеру? Якою має бути організація навчального процесу, щоб під безпосереднім чи опосередкованим керівництвом викладача передбачалися мета, завдання, форми і методи залучення студентів до активної навчальної роботи? Яке місце і роль повинна займати розвивальна технологія у формуванні навчально-пізнавальної активності студента? Якими особистісними якостями має володіти студент, щоб у нього проявлялася активність?

Звернемося безпосередньо до визначення факторів формування навчально-пізнавальної активності студентів.

Насамперед зазначимо, що для здійснення діяльності (і таким чином, прояву індивідом активності) необхідна «... сукупність усвідомлених спонукань, до яких входять потреби, мотиви і цілі» [6, с. 84]. Зазначена сукупність спонук у цілому визначає мотивацію як «детермінанти діяльності». У даному випадку слушно навести думки Г. Ковальової: «...для стійкої, високоефективної діяльності людини необхідно: по-перше, розвинутий зміст мотивів даної діяльності (їх множинність), що забезпечує позитивне ставлення до неї; по-друге, достатня сила мотивів; по-третє, стійкість мотивації; по-четверте, певна структура мотивації (наявність усіх основних груп мотивів – соціальних, колективістських, процесуальних, стимулюючих); по-п'яте, певна ієрархія мотивів (соціальних, колективістських, процесуальних, стимулюючих) [4, с. 43]. Зважаючи на зазначене, мотивація навчально-пізнавальної діяльності є одним із провідних факторів формування активності студентів.

З мотивацією учіння студента тісно пов'язані його вміння навчатися. Справедливо, на нашу думку, підкреслює силу цього зв'язку А. Маркова: «...інтерес до учіння, що виник без опори на ґрунтовні вміння і навички в навчальній праці, затухає, і, навпаки, успішне виконання навчальної роботи за рахунок володіння вмінням навчатися само по собі є сильним мотивуючим фактором» [9, с. 11]. Не зайве вказати, що, за визначенням О. Леонтьєва, у будь-якій діяльності обов'язково здійснюється реалізація будь-яких умінь і навичок, чуттєвих і розумових дій [7]. У працях Г. Костюка, М. Скаткіна, І. Лернера, Н. Талізіної, Н. Шамової, Г. Щукіної прямо або опосередковано визнається, що пізнавальні вміння і навички являють собою одну з головних складових процесу навчання і визначають його ефективність і результативність. Зазначене дозволяє стверджувати, що вміння навчатися варто розглядати як важливий фактор формування навчально-пізнавальної активності студентів.

Природно, вміння здійснювати навчально-пізнавальну діяльність формуються, розвиваються на основі пізнавальних здібностей – своєрідного і відносно стійкого поєднання низки психологічних властивостей особистості, що зумовлюють успішність виконання нею навчально-пізнавальної діяльності.

Дослідження вчених (С. Максименко, А. Прядехо, В. Сидоренко, С. Смирнов, В. Шадриков та ін.) доводять, що у структурі пізнавальних здібностей слід, насамперед, розглядати такі компоненти: сприймання; мислення; пам'ять. Варто відмітити, що психічні функції (чи процеси) неподільні, їх не можна розглядати відокремлено: сприймання не можна відокремити від пам'яті, мислення, емоцій, бо вони включаються у процес відображення в мозку людини предметів та явищ у цілому.

Велике значення у формуванні навчально-пізнавальної активності студентів має зміст навчання, який пропонується для засвоєння. Зміст навчання – це педагогічно обґрунтована, логічно впорядкована й текстуально зафіксована в навчальних програмах наукова й технічна інформація про навчальний матеріал, що має професійну спрямованість, подається компактно і визначає змістові аспекти навчальної діяльності студентів в оволодінні всіма компонентами змісту освіти відповідного рівня і профілю [3].

До основних чинників відбору змісту навчання варто віднести: суспільне виробництво (технологічна сутність, матеріально-технічна оснащеність, професійна діяльність спеціаліста); науково-технічний прогрес – поступовий, взаємопов'язаний розвиток науки і техніки, зумовлений потребами матеріального виробництва; власне навчальні фактори (мотиви, потреби і цінності студентів та викладачів, способи засвоєння змісту, методи і форми навчання). Крім того, на динаміку змісту навчання впливають інтеграція сучасних наукових знань, яка характеризується переносом ідей і уявлень з однієї галузі в іншу; формування нових дисциплін «пограничного типу»; зближення наук; універсалізація засобів мови науки; підсилення ролі філософських знань в розвитку предметних методик і т. ін.

Без сумніву найбільш вагоме місце у формуванні навчально-пізнавальної активності студентів займають розвивальні технології, до яких з повним правом можна віднести й технологію проблемного навчання.

Мета проблемного навчання широка: засвоєння не тільки результатів наукового пізнання, а й самого процесу отримання цих результатів; вона включає ще й формування пізнавальної самостійності студента та розвитку його творчих здібностей (крім оволодіння системою знань, умінь, навичок і формування світогляду). В. Оконь під проблемним навчанням розуміє «сукупність таких дій, як організація проблемних ситуацій, формулювання проблем, надання учням необхідної допомоги в розв'язанні проблем, перевірка їх розв'язків і, нарешті, керівництво процесом систематизації і закріплення набутих знань» [12, с. 13].

І. Лернер же «суть проблемного навчання вбачає в тому, що студенти під керівництвом викладача беруть участь в розв'язанні нових для них пізнавальних і практичних проблем у певній системі, що відповідають освітньо-виховним цілям сучасної вищої школи» [8, с.55].

М. Махмутов дає таке визначення поняття «проблемне навчання»: «Проблемне навчання – це тип розвивального навчання, у якому поєднуються систематична самостійна пошукова діяльність учнів (студентів) із засвоєнням ними не готових висновків науки, а системи методів, що побудована з урахуванням цілепокладання і принципу проблемності; процес взаємодії викладання і учіння, що орієнтований

на формування світогляду учнів (студентів), їх пізнавальної самостійності, стійких мотивів навчання і розумових здібностей (включаючи і творчі) в ході засвоєння ними наукових понять і способів діяльності, детермінованих системою проблемних ситуацій» [11, с.11].

Застосування проблемних методів навчання: проблемний виклад; евристична бесіда; проблемні демонстрації; ігрові проблемні ситуації; дослідницька лабораторна робота; проблемний фронтальний експеримент; уявний проблемний експеримент; проблемне розв'язання задач; проблемні завдання тощо, що засновані на створенні проблемних ситуацій, активної навчально-пізнавальної діяльності студентів, передбачають пошук і розв'язання складних питань, які вимагають актуалізації знань, аналізу, умінь бачити за окремими фактами явища, закон.

Викладач, створюючи проблемну ситуацію, спрямовує студентів на її розв'язання, організує пошук рішення. Таким чином, студент стає в позицію активного навчання і як результат у нього утворюються нові знання, він опановує новими способами діяльності.

Виходячи із задач вищої школи виділяють основні функції проблемного навчання. Їх ділять на загальні і спеціальні.

Загальні функції проблемного навчання:

- засвоєння студентами системи знань і способів розумової і практичної діяльності;
- розвиток пізнавальної самостійності і творчих здібностей студентів;
- формування логічного та критичного мислення студентів як основи їх світогляду.

Спеціальні функції:

- виховання навичок творчого засвоєння знань (застосування логічних прийомів або окремих способів творчої діяльності);
- виховання навичок творчого застосування знань (застосування засвоєних знань в новій ситуації) і уміння вирішувати навчальні та професійні проблеми;
- формування і накопичення досвіду творчої діяльності (оволодіння методами наукового дослідження, розв'язання практичних проблем і художнього відображення дійсності).

Залежно від характеру взаємодії викладача і студента виділяємо чотири рівні проблемного навчання:

- рівень несамостійної активності – сприйняття студентом пояснення викладача, засвоєння зразка розумової дії в умовах проблемної ситуації, виконання студентом самостійних робіт, вправ відтворювального характеру, усне відтворення;

– рівень напівсамостійної активності характеризується застосуванням колишніх знань у новій ситуації та участю студентів в пошуку способу розв'язання поставленої викладачем проблеми;

– рівень самостійної активності – виконання робіт репродуктивно-пошукового типу, коли студент сам розв'язує за текстом підручника, застосовує колишні знання в новій ситуації, конструює, розв'язує задачі середнього рівня складності, доводить гіпотези з незначною допомогою викладача і так далі;

– рівень творчої активності – виконання самостійних робіт, що вимагають творчої уяви, логічного аналізу і здогадки, відкриття нового способу розв'язання навчальної проблеми, самостійного доказу; самостійні висновки і узагальнення, винаходи, написання художніх творів.

Ці показники характеризують рівень сформованості навчально-пізнавальної активності студента і можуть застосовуватися викладачем як видимі показники просування студентів в розумовому розвитку, як основний зміст зворотної інформації.

Висновки дослідження і перспективи подальших розвідок у досліджуваному напрямі. Отже, соціально-економічні зміни, що відбуваються в країні, вимагають якісного вдосконалення підготовки фахівців і для загальноосвітньої школи, адже проблеми вищої педагогічної освіти завжди тісно пов'язані з проблемами школи, які дуже складні і суперечливі. Тому на перший план виходить завдання з формування готовності майбутніх фахівців, які проявляють самостійність, творчу активність, уміють за власною ініціативою знаходити відповіді на ті запитання, які раніше не зустрічалися в їх практиці, виявляти знання та вміння, яких потребує життя. Успішне вирішення його визначається впровадженням у процес професійної підготовки розвивальних технологій, вагоме місце серед яких займає проблемне навчання.

Подальші дослідження із даної проблеми вбачаємо у визначенні педагогічних умов формування навчально-пізнавальної активності студентів, розкритті ролі і місця інших педагогічних технологій в активізації професійної підготовки майбутніх педагогів.

Список використаних джерел

1. *Ананьев Б.* О проблемах современного человекознания / Ананьев Б. – М. : Наука, 1977. – 381 с.
2. *Вилькеев Д.* Познательная деятельность учащихся при проблемном обучении / Вилькеев Д. – Казань : КГПИ, 1967. – 250 с.
3. *Гончаренко С.* Український педагогічний словник / Семен Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 373 с.

4. Ковалева Г. Организация самостоятельной работы студентов на основе деятельностной теории учения / Ковалева Г. – СПб., 1995. – 253 с.
5. Кудрявцев Т. Проблемное обучение: истоки, сущность, перспективы / Кудрявцев Т. – М. : Знание, 1991. – 80 с.
6. Литвиненко Н. Развитие познавательной активности учащихся в условиях проблемно-поисковой деятельности / Литвиненко Н. – М. : Педагогика, 1987. – 156 с.
7. Леонтьев А. Деятельность. Сознание. Личность / Леонтьев А. – М. : Политиздат, 1975. – 304 с.
8. Лернер И. Проблемное обучение / Лернер И. – М. : Знание, 1974. – 64 с.
9. Маркова А. Формирование мотивации учения : книга [для учителя] / Маркова А., Матис Т., Орлов А. – М. : Просвещение, 1990. – 192 с.
10. Матюшкин А. Проблемная ситуация в мышлении и обучении / Матюшкин А. – М. : Педагогика, 1972. – 168 с.
11. Махмутов М. Проблемное обучение: основные вопросы теории / Махмутов М. – М. : Педагогика, 1975. – 368 с.
12. Оконь В. Основы проблемного обучения / Оконь В. – М. : Просвещение, 1968. – 208 с.

References

1. Anan'ev B. O problemakh sovremennoho chelovekoznaniiia / Anan'ev B. – М. : Nauka, 1977. – 381 s.
2. Vilkeev D. Poznavatelnaia deiatel'nost uchashchikhsia pri problemnom obuchenii / Vilkeev D. – Kazan : KHPY, 1967. – 250 s.
3. Honcharenko S. Ukrain'skyi pedahohichnyi slovnyk / Semen Honcharenko. – К. : Lybid, 1997. – 373 s.
4. Kovaleva H. Orhanizatsiia samostoiatel'noi raboty studentov na osnove deiatel'nostnoi teorii ucheniia / Kovaleva H. – SPb., 1995. – 253 s.
5. Kudriavtsev T. Problemnoe obuchenie: istoki, sushchnost, perspektivy / Kudriavtsev T. – М. : Znanie, 1991. – 80 s.
6. Litvinenko N. Razvitie poznavatel'noi aktivnosti uchashchikhsia v usloviakh problemno-poiskovoi deiatel'nosti / Litvinenko N. – М. : Pedahohika, 1987. – 156 s.

7. Leontev A. Deiatelnost. Soznanie. Lichnost / Leontev A. – М. : Politizdat, 1975. – 304 s.
8. Lerner Y. Problemnoe obuchenie / Lerner Y. – М. : Znanie, 1974. – 64 s.
9. Markova A. Formirovanie motivatsii ucheniia : kniha [dlia uchitelia] / Markova A., Matis T., Orlov A. – М. : Prosveshchenie, 1990. – 192 s.
10. Matiushkin A. Problemnaia situatsiia v myshlenii i obuchenii / Matiushkin A. – М. : Pedagogika, 1972. – 168 s.
11. Makhmutov M. Problemnoe obuchenie : osnovnye voprosy teorii / Makhmutov M. – М. : Pedagogika, 1975. – 368 s.
12. Okon V. Osnovy problemnogo obucheniia / Okon V. – М. : Prosveshchenie, 1968. – 208 s.

Александр Николаевич Коберник

Доктор педагогических наук, профессор

Кафедра педагогики и образовательного менеджмента

Уманский государственный педагогический университет
імені Павла Тичини

Коберник А.Н.

**ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ
АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРИМЕНЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Аннотация

В статье раскрываются теоретико-методические основы формирования учебно-познавательной активности будущих педагогов в процессе применения технологии проблемного обучения. Осуществляется анализ категории «учебно-познавательная активность студента», определяются факторы, влияющие на формирование учебно-познавательной активности студентов.

Обосновывается роль технологии проблемного обучения в формировании учебно-познавательной активности будущих педагогов, утверждается, что проблемное обучение – это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность студентов с усвоением ними не готовых выводов науки, а система методов, построена с учетом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподава-

ния и учения, ориентированный на формирование их познавательной самостоятельности, устойчивых мотивов учения и мыслительных способностей (включая и творческие). Исходя из задач высшей школы выделяются основные функции проблемного обучения, которые подразделяются на общие и специальные.

Ключевые слова: активность, учебно-познавательная активность, студенты, вуз, развивающие технологии, проблемное обучение.

Oleksandr M. Kobernyk

Doctor of Pedagogy (DSc), Professor,
Head of the Department of Pedagogy and Educational Management,
Uman Pavlo Tychyna State Pedagogical University

Kobernyk A. M.

FORMATION OF THE STUDENTS' TRAINING AND COGNITIVE ACTIVITY IN THE IMPLEMENTATION OF PROBLEM-BASED LEARNING TECHNOLOGY

Abstract

The theoretical and methodological basis for the formation of the training and cognitive activity of future teachers in the process of implementing the problem-based learning technology is opened in the article. The analysis of the category of "training and cognitive activity of a student" is done. The factors having an influence on the forming of training and cognitive activity of students are defined.

The role of problem-based learning technology in the formation of the training and cognitive activity of future teachers is grounded. It is confirmed that a problem-based learning is a type of developmental education, in which the systematic independent research activity of students combines with their acquisition of not ready conclusions of science, but a system of methods, built on the goal-setting basis and the principle of problematicity; the process of interaction of teaching and learning that is focused on the formation of cognitive independence, sustainable learning motivation and mental abilities (including creative). Having based on the problems of high school, the main functions of problem-based learning, dividing them into general and special, are identified.

Key words: activity, training and cognitive activity, students, higher education establishment, developmental technologies, problem learning.