

Чубар Василь Васильович 

канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедри технологічної та професійної підготовки
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка, Україна

ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Стаття присвячена пошуку шляхів формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій. У дослідженні запропоновано визначення змісту терміна «пізнавальна активність старшокласників» у процесі профільного навчання технологій; методику послідовного формування в учнів ініціативності, енергійності, добросовісності, інтересу до навчання, самостійності, волі, наполегливості в досягненні мети щодо якісного опанування навчальним матеріалом; шляхи формування пізнавальної активності учнів старшої школи у процесі профільного навчання технологій; аспекти подальшого дослідження проблеми.

Постановка проблеми. Соціально-економічні процеси, які відбуваються в сучасній Україні, ставлять нові завдання перед закладами загальної середньої освіти щодо удосконалення підготовки молодого покоління до трудової діяльності в умовах інноваційного виробництва. Відповідно до цього, державні органи України розробили низку нормативних документів [1, 5, 6 та ін.]. Науковці та педагоги-практики ведуть пошуки прогресивних технологій реалізації профільного навчання «Технологій» у загальноосвітніх навчальних закладах згідно з сучасними вимогами. В їхніх працях простежуються різні наукові підходи щодо формування соціально важливих компетентностей. Оволодіння якими уможливорює оптимально адаптуватися учням до трудової діяльності в умовах інноваційного виробництва. У зв'язку з цим науковці зазначають що: «...особливого значення набуває більш глибоке розкриття суті принципу активності в навчанні і визначенні шляхів його реалізації в умовах шкільної освіти» [8, с. 4].

Аналіз актуальних досліджень Проблема удосконалення навчального процесу в загальноосвітніх навчальних закладах знаходиться під постійною увагою вітчизняних і зарубіжних науковців та педагогів-практиків.

Досліджуючи психологічний аспект пізнавальної діяльності Г. Костюк, О. Леонтьєв, Д. Ельконін, В. Давидов, А. Маркова, І. Зимова, Н. Тализіна та ін. визначили її як специфічну діяльність особистості, що має характерні особливості. Дидактичні засади пізнавальної діяльності учнів вивчали Ю. Бабанський, П. Гальперін, Е. Голант, М. Гончаров, М. Данилов, І. Лернер, М. Махмутов, М. Скаткін, Н. Тализіна, Т. Шамова, Г. Щукіна та ін. Над розробкою концептуальних підходів до реалізації профільного навчання в українській школі працювали О. Ляшенко, Ю. Мальований, П. Сікорський, О. Овчарук, О. Савченко та ін.

Дидактичні аспекти активізації пізнавальної діяльності старшокласників у процесі профільного навчання технологій досліджували О. Кобернік, М. Корець, В. Мадзігон, В. Пікельна, В. Сидоренко, Г. Терещук та ін. Науковцями проведено аналіз окремих аспектів удосконалення профільного навчання технологій старшокласників у сучасній загальноосвітній школі. Переважно це наукові та науково-методичні роботи, зокрема

індивідуальних особливості формування навчальної діяльності (Г. Абрамова); теорії і методики профільного навчання технологій учнів у старшій школі (О. Коберник, А. Терещук); шляхів реалізації профільного навчання технологій у старшій школі (М. Корець); позаурочної предметно-перетворювальної діяльності як складової професійної підготовки майбутніх вчителів технологій (І. Андрощук); моделі змісту навчання та технологічної компетентності як основи структури профільного навчання (Л. Гриневич); моделі організації предметно-перетворювальної діяльності учнів сільської школи (О. Коберник); проектно-технологічної діяльності як ефективної форми реалізації інновацій в освітній галузі «Технологія» (С. Ткачук) та ін.

Незважаючи на вагомий результати досліджень науковців та педагогів-практиків щодо теоретичного обґрунтування та методичного забезпечення використання у навчальному процесі активних методів навчання, поза увагою дослідників залишається важлива проблема – удосконалення формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій [2, 3, 8, 9 та ін.].

Мета статті. Пошук шляхів удосконалення формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій.

Методи дослідження. У процесі роботи над статтею використано взаємно пов'язані між собою методи: вивчення, аналіз і систематизація філософської, психологічної, педагогічної, навчальної та методичної літератури; системний і проблемно-пошуковий методи для з'ясування шляхів удосконалення формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій; формулювання висновків та окреслення перспектив подальших наукових досліджень зазначеної проблеми.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні оперували визначенням пізнавальної активності як «...риси особистості, які виявляються в її ставленні до процесу пізнання, що передбачає стан готовності, прагнення до самостійної пізнавальної діяльності, спрямованої на оволодіння індивідом соціального досвіду, накопиченого людством, знань, способів діяльності, а також її якості» [4, с. 678].

Освітній процес під час профільного навчання технологій в закладах загальної середньої освіти здійснювали шляхом залучення старшокласників до проектної діяльності згідно до змісту навчальної програми з «Технологій» [6]. Вона передбачає проектно-технологічну діяльність учнів з реалізації навчальних та творчих проектів й орієнтована на формування в них ключових, загально-предметних і предметних компетентностей. Результатом їхньої проектно-технологічної діяльності були проекти, тобто спроектовані й виготовлені вироби чи послуги.

При дослідженні орієнтувались на дидактичні положення що ефективність формування пізнавальної активності старшокласників під час профільного навчання технологій підвищуватиметься за умови його реалізації з урахуванням:

– дидактичних можливостей принципу «...активності, свідомості та самостійності» [10, с. 310];

– психологічних особливостей пізнавальної активності учнів в освітньому процесі та використанням інтелектуальних, морально-вольових та фізичних сил для розвитку їхніх здібностей до активної самостійної пізнавальної діяльності у процесі проектної діяльності.

Пізнавальну активність старшокласників оцінювали згідно рівня їхнього бажання сприймати інформацію, розуміти її, відтворювати та творчо застосувати. Відповідно ми виділили такі рівні їхньої пізнавальної активності:

– низька пізнавальна активність (Учитель повідомляє навчальні знання, ставить запитання, дає відповіді, демонструє як вони виконуються, а учні слухають, записують, пригадують повідомлену інформацію);

– середня пізнавальна активність (Навчальні завдання розв'язуються спільними зусиллями вчителя та учнів, які залучаються до часткового пошуку шляхів виконання їх);

– висока пізнавальна активність (Учні самостійно працюють над виконанням навчальних завдань, знаходять власні способи їхнього виконання). Зазначені рівні пізнавальної активності не ізольовані один від одного, а взаємопов'язані й можуть взаємодіяти в навчальному процесі.

Для формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій використовували такі методи:

– неімітаційні: бесіда – діалог з класом, проблемна бесіда, бесіда-аналіз конкретної ситуації, бесіда з використанням зворотного зв'язку, бесіда-консультація, бесіда із наперед запланованими помилками, навчальна дискусія, семінар-дискусія, семінар-дослідження та ін.;

– імітаційні неігрові: аналіз конкретної ситуації, розв'язування ситуаційних задач – метод аналізу; розбір інциденту (явища) – метод інцидентів; розбір конфлікту – метод конфліктів; метод послідовних ситуацій; мозкова атака; метод круглого столу та ін.;

– імітаційні ігрові: метод інсценування, ділова гра, метод пізнавальних ігор (дидактичні, інтелектуальні, рольові), імітаційні вправи, дидактичні задачі, розігрування ролей, педагогічні ситуації та ін. [10, с. 351-383].

Для формування пізнавальної активності дотримувались низки педагогічних умов, зокрема: систематичність, цілеспрямована мотивація пізнавальної діяльності; створення «ситуації успіху» в пізнавальній діяльності; диференціювання навчального процесу; організація проблемного навчання; методично обґрунтоване використання комп'ютерів тощо.

Для ефективного засвоєння знань використовували таку організацію пізнавальної діяльності, за якої навчальний матеріал був предметом активних розумових і практичних дій кожного старшокласника. При цьому дидактично та психологічно обґрунтовано виявилася така організація уроку, за якої учні навчалися не з примусу, а за бажанням та внутрішніми потребами. У процесі реалізації навчальних завдань вони із задоволенням здійснювали різні розумові операції за участі основних психічних процесів: відчуття, сприймання, уяви, мислення, пам'яті тощо. Оскільки з усіх пізнавальних психічних процесів провідним є мислення, то активізували під час навчального насамперед його. У процесі його аналізу виділили три його рівні: рівень розуміння, рівень логічного мислення і рівень творчого мислення.

Без бажання старшокласників опанувати навчальний матеріал всі намагання вчителя технологій не мали очікуваних результатів, тому формували мотиви навчання, а також бажання до проектно-технологічної діяльності з реалізації навчальних та творчих проектів. Відповідно, в учнів старших класів формували мотиви навчання, провідними з яких є інтерес до предмету загалом і навчальної теми зокрема, оскільки усвідомлення мети діяльності є необхідною умовою будь-якої вольової дії. Окрім активізували їхнє мислення, увагу, пам'ять, волю та позитивне ставлення до навколишніх явищ, процесів тощо.

Пізнавальну активність старшокласників реалізували шляхом спрямування їхньої діяльності, орієнтації, ініціативи, бажання ставити перед собою завдання, знаходити шляхи їхнього вирішення, тобто на розвиток саморегуляції. Підтвердженням її важливості зазначено у визначенні пізнавальної активності як «...діяльності учня, яка проявляється у його ставленні до змісту і процесу навчання, в прагненні до ефективного оволодіння знаннями і способами діяльності за оптимальний час, в мобілізації морально-вольових зусиль для досягнення навчально-пізнавальної мети» [8, с. 5]. Пізнавальна активність учнів базується на їхньому бажанні. Щоб спонукати його створювали таку дидактичну ситуацію, за якої вони формували свої бажання в залежності від внутрішніх і зовнішніх чинників.

Успіх навчання ґрунтується насамперед на інтересі старшокласників до змісту навчального матеріалу та процесу навчання. Тому, як рушійну силу освітнього процесу використовували пізнавальний інтерес, який спонукав їх до активної пізнавальної

діяльності. Враховуючи залежність пізнавальної активності учнів від індивідуальних психофізіологічних особливостей використовували диференційований підхід до них. Він створював сприятливі умови для індивідуалізації навчання та пізнавальної активності старшокласників. Під час реалізації диференційованого підходу до освітнього процесу проявлялися широкі можливості щодо організації допомоги кожному старшокласнику з урахуванням рівня їхніх успіхів опануванні навчального матеріалу. Для цього забезпечували учнів завданнями різної складності для розвитку їхнього мислення, які вимагали використання різних методів і прийомів опанування навчального матеріалу й перевірки якості його засвоєння.

Як один із способів формування пізнавальної активності, що забезпечував його ефективну реалізацію використовували систематичну пропозицію учням завдань на вибір. Їхнє виконання пробуджувало ініціативу старшокласників, змушувало мотивувати свій вибір в оцінці складності завдання, породжувало позитивні емоції. Учні робили вибір завдання вільно, самостійно, й у цій ситуації регулятором їхньої поведінки виступали самооцінка і внутрішні спонукаючі мотиви, пізнавальні потреби, потреби особистості проявити себе. Отже для стимулювання пізнавальної активності створювали умови, за яких старшокласники оперували як самими знаннями, і методами їх добування.

Завдання, що стимулювали пізнавальну активність учнів, розрізняли за способом усвідомлення змісту навчального матеріалу, як пізнавально-практичні і пізнавально-логічні. Завдання на застосування матеріалів, пристосувань, технологій, технологічного обладнання при пізнавально-практичному пошуку створювали ситуацію використання інформації про технології у пізнавальній діяльності учнів. Завдання пізнавально-логічного пошуку алгоритму їхнього виконання вимагали від старшокласників аналізу технологічних процесів, висновків щодо подібності та відмінності у технологіях, що вивчаються. Вони вимагали від учнів, по-перше, різної глибини аналізу технологічних процесів, що вивчаються (відокремлення загальної ознаки або істотно загальної ознаки), по-друге, вибір способу реалізації. Структура завдань при цьому різна, по-перше, у самій постановці завдань (установити подібність та відмінність, класифікувати за суттєвими ознаками або при складанні дидактичного матеріалу, завдання, вправи, поширити відомі закономірності на окремі випадки); по-друге, у способах реалізації поставленої задачі (розробка технологій, винесення суджень та висновків або рішення та складання технологічних карт тощо). Це дозволяло зробити такий підбір навчальних завдань, який забезпечував засвоєння навчального матеріалу учнями при:

- пізнавально-практичному пошуку – через практичну дію, що ґрунтується на теоретичному розумінні технології, що використовується;
- пізнавально-логічному пошуку – через узагальнення теоретичного типу, що призводять до виявлення деталей і глибших зв'язків і відносин у технологічних процесах, що вивчаються.

Відповідно шляхи опанування навчального матеріалу різні, але вони взаємопов'язані оскільки із практичної дії, заснованої на теоретичному розумінні, виводяться знання загального та абстрактного характеру.

Реалізацію потенційних пізнавальних можливостей учнів забезпечували створенням «успішних дидактичних ситуацій», які планували перед початком освітнього процесу. Згідно яких пізнавальну діяльність старшокласників обов'язково пов'язували з успішним виконанням навчального завдання та формуванням мотивів успіху й мотивів запобігання невдач [7, с. 388-406]. Практика показала, що така мотивація сприяє формуванню пізнавальної активності учнів та спрямовує їхні дії на досягнення позитивних результатів. Цей дидактичний метод виявився одним з найбільш ефективних способів підвищення пізнавальної активізації. Пізнавальної активності школярів на заняттях значно зростала, якщо організовували їхню діяльність так, щоб вони не лише виконували навчальні завдання

за моделлю або вказівкою вчителя, але й особисто вносили різноманітні зміни у запропоновані рішення, проекти тощо.

Головним завданням у процесі реалізації освітнього процесу було підвищення пізнавальної активності старшокласників до її високого рівня активності й самостійності. Самостійність учнів проявлялась у їхній здатності до розв'язання складних навчальних завдань, виконувати завдання без сторонньої допомоги, формулюванні критичній думці, умінні вільно висловлюватися з будь-кого питання. Розвитку самостійності сприяла систематична і цілеспрямована робота учнів з підручниками або навчальними посібниками. Вона передбачала використання їхнього змісту для: знаходження відповідей на поставлені питання; пошук необхідної інформації з малюнків, таблиць, схем; формулювання відповідей на контрольні запитання за змістом навчального матеріалу; виділення головної думки в тексті; складання анотацій, плану тощо.

Важливим компонентом підвищення рівня мотивації і, як наслідок, пізнавальної активності було використання Інтернету. Він природно вписувався в пізнавальну діяльність старшокласників і був одним з найефективніших засобів, який допомагали значно урізноманітнити освітній процес. Досвід учителів «Технології» засвідчує, що кожне заняття з використанням Інтернет-сайтів викликає емоційний підйом навіть в учнів з низьким рівнем успішності. Вони із задоволенням працюють з комп'ютером, а негативний результат тестування чи спілкування on-line, внаслідок прогалин у знаннях, спонукає звернутися за допомогою до вчителя або самостійно опанувати необхідний матеріал. Завдяки комп'ютеру учні мають змогу виконувати різні види пізнавальної діяльності [2, 10].

Використання запропонованих підходів до формування пізнавальної активності у процесі профільного навчання технологій сприятимуть удосконаленню підготовки старшокласників до трудової діяльності в умовах сучасного виробництва, яке характеризується швидкою зміною технологій.

Висновки. Запропоновані у статті підходи до формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій сприяли:

- послідовному формуванню в учнів ініціативності, енергійності, добросовісності, інтересу до навчання, самостійності, волі, наполегливості в досягненні мети щодо ефективного опанування навчальним матеріалом;
- пізнавальної активності учнів старшої школи на заняттях профільного навчання технологій.

У дослідженні розглянуто тільки окремих аспект проблеми удосконалення формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій. Подальші дослідження бажано спрямувати на розробку таких аспектів проблеми:

- наукове та методичне обґрунтування використання новітніх освітніх технологій для формування пізнавальної активності старшокласників у процесі опанування технологій;
- розробка навчально-методичного забезпечення формування пізнавальної активності старшокласників у процесі профільного навчання технологій та діагностики результатів їхньої пізнавальної діяльності.

Список використаних джерел:

1. *Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти.* (Постанова Кабінету Міністрів України) № 1392. (2011). Вилучено з <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-p>
2. Кільдеров, Д. Е. (2017). Концептуальні підходи до розвитку трудового навчання: стан та перспективи. *Трудова підготовка в рідній школі*, (2), 3-5.
3. Коротяев, Б. И. (1971). *Методи навчально-пізнавальної діяльності учнів.* Київ: Радянська школа.
4. Кремень, В. Г. (гол. ред.) (2008). *Енциклопедія освіти.* Київ: Юрінком Ітер.

5. *Навчальна програма з технологій (профільний рівень) для 10-11 класів загальноосвітніх шкіл* (Наказ МОН України). № 1407. (2017) Вилучено з <https://osvita.ua/school/program/program-10-11/58970/>
6. *Навчальна програма з технологій (рівень стандарту) для 10-11 класів загальноосвітніх шкіл* (Наказ МОН України). № 1407 (2017) *Трудова підготовка в рідній школі*, (4), 2-13.
7. Трофімов Ю. Л., Рибалко В. В., Гончарук П. А., Кириленко Т. С., Кудріна Т. С., Рудоміно-Дусятська О. В., ... Федоришин О. Б. (2005). *Психологія: Підручник*. Ю. Л. Трофімов (ред.). Київ: Либідь.
8. Шамова, Т. И. (1982) *Активизация учения школьников*. Москва: Педагогика.
9. Щукина, Г. И. (1979). *Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: Учебн. пособие для студентов педагогических институтов*. Москва: Просвещение.
10. Ягупов, В. В. (2002). *Педагогіка: навчальний посібник*. Київ: Либідь.