

11. Соціологічна енциклопедія / укл. В.Г. Городяненко. – К. : Академвидав, 2008. – 456 с.
12. Холодкова Л.А. Инновационная культура субъектов профессионального образования: концепция, условия формирования / Л.А. Холодкова // Инновации. – 2005. – № 7. – С. 4–15.
13. Цыркун И.И. Дидактические основы генезиса специальной инновационной подготовки студентов в условиях многоуровневого образования : автореф. дис. ... доктора пед. наук : 13.00.08 / И.И. Цыркун ; Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка. – Минск, 1998. – 32 с.

ШУКАЛОВА О.С.

## **СПРИЯННЯ ВЧИТЕЛЯ ФОРМУВАННЮ ВИСОКОГО РІВНЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА**

Актуальність питання вивчення пізnavального інтересу в молодших школярів є безумовною, оскільки він, маючи потужні спонукальні й регулятивні можливості, значною мірою сприяє ефективному становленню дитини як суб'єкта пізnavальної й навчальної діяльності. Слід зазначити, що вітчизняні учені і педагогічні працівники стали приділяти увагу у зв'язку проблемі пізnavального інтересу в дітей з розробкою проблеми активізації пізnavальної діяльності учнів у процесі навчання, формування в них суб'єктної позиції в навчальній діяльності, що передбачає розвиток здатності самостійно керувати нею. Реалізація настільки важливого завдання, на думку багатьох учених, можлива лише за умови стимуляції й зміцнення пізnavального інтересу, що забезпечує реальне становлення дитини як суб'єкта різних видів діяльності. Саме тому в ряді досліджень пізnavальний інтерес розглянуто як провідну мотиваційну тенденцію, що лежить в основі навчальної діяльності, а також як необхідний і значущий компонент її структури [2; 3; 4; 6; 7; 9; 10; 11 та ін.]. Відповідно, пізnavальний інтерес досить широко й докладно досліджували в рамках вивчення мотивації навчання. Головну роль у формуванні пізnavальної мотивації навчання молодших школярів відіграє учитель.

**Мета статті** – розкрити педагогічні засоби сприяння формуванню високого рівня пізnavального інтересу та розвитку поінформованості щодо психологічного обґрунтування дієвості таких засобів.

Насамперед, розглянемо засади проблемного та розвивального навчання як засоби сприяння розвитку пізnavального інтересу як провідного мотиву в системі навчальної мотивації молодших школярів. Проблемне навчання стимулює розвиток пізnavального інтересу шляхом застосування проблемних ситуацій.

Проблемна ситуація, на відміну від завдання включає три головних компоненти: а) необхідність виконання такої дії, при якій виникає пізnavальна потреба в новому невідомому ставленні, способі або умові дії; б) невідоме, яке повинне бути розкрите у проблемній ситуації, що виникла; в) перспективи учнів у виконанні поставленого завдання, аналізі умов і відкритті невідомого. Занадто важке або занадто елементарне завдання не викличе проблемної ситуації [8, с. 33–34].

Виділяють такі типи проблемних ситуацій, що найчастіше виникають у навчальному процесі [5]:

1. Невідповідність між наявними системами знань учнів і новими вимогами (між старими знаннями й новими фактами, між знаннями більш низького й більш високого рівня, між життєвими й науковими знаннями).

2. Необхідність вибору із систем наявних знань єдиної необхідної системи, використання якої може забезпечити правильне вирішення запропонованого проблемного завдання.

3. Нові практичні умови використання вже наявних знань, коли має місце пошук шляхів застосування знань на практиці.

4. Суперечність між теоретично можливим шляхом вирішення завдання й практичною нездійсненістю або недоцільністю обраного способу, між практично досягнутим результатом виконання завдання й відсутністю теоретичного обґрунтування.

5. Відсутність прямої відповідності між зовнішнім виглядом схематичних зображень і конструктивним оформленням технічного пристрою.

6. Об'єктивно закладена впринципових схемах суперечність між статичним характером самих зображень і необхідністю прочитати в них динамічні процеси.

*Правила створення проблемних ситуацій* [8, с. 181–183]

1. Для створення проблемної ситуації перед учнем повинно бути поставлене таке практичне або теоретичне завдання, при виконанні якого він має відкрити нові знання або дії, які необхідно засвоїти. При цьому варто дотримувати таких умов: а) завдання ґрунтуються на тих знаннях і вміннях, якими володіє учень; б) невідоме, котре потрібно відкрити, становить загальну закономірність, загальний спосіб дії або деякі загальні умови виконання дії, які треба засвоїти; в) виконання проблемного завдання повинно викликати в учня потребу в засвоюваному знанні.

2. Пропоноване учневі проблемне завдання повинно відповідати його інтелектуальним можливостям.

3. Проблемне завдання повинно передувати поясненню навчального матеріалу, що треба засвоїти.

4. Проблемними завданнями можуть бути: навчальні завдання; питання; практичні завдання тощо.

Однак не можна змішувати проблемне завдання й проблемну ситуацію. Проблемне завдання саме по собі не є проблемною ситуацією, воно може викликати проблемну ситуацію лише за певних умов.

5. Та сама проблемна ситуація може бути викликана різними типами завдань.

6. Проблемну ситуацію повинен формулювати вчитель, вказуючи учню на причини невиконання ним поставленого практичного навчального завдання або неможливість пояснити ті або інші продемонстровані факти.

*Правила, що визначають послідовність проблемних ситуацій*

Щоб забезпечити проблемне засвоєння більш-менш складної системи знань і дій, необхідно створити послідовну систему проблемних ситуацій. У системі проблемних ситуацій на різних етапах засвоєння системи знань (теми) різні проблемні ситуації виконують різні дидактичні функції. Перша проблемна ситуація, що створюється на початку вивчення теми, повинна викликати в учня пізнавальну потребу в засвоєнні загальної закономірності, досліджуваної в даній темі. Такі проблемні ситуації, які передують засвоєнню досліджуваної системи знань, називають основними або тематичними. Вся система наступних конкретних проблемних ситуацій слугує подальшому розкриттю цього основного проблемного завдання, що викликає необхідність не в окремому конкретному знанні, а у всій системі засвоюваних знань і дій.

Проблемні ситуації, що слугують засвоєнню тих чи інших окремих закономірностей, способів дії й умов їхнього виконання, становлять власні, допоміжні проблемні ситуації.

При розробленні системи проблемних ситуацій необхідно спочатку виділити основні одиниці матеріалу, що підлягає засвоєнню знань і дій, визначити ступінь їх-

ньої узагальненості (їхній рівень) й оптимальну послідовність, що забезпечує можливості розвитку пізнавальної діяльності та засвоювання дій. Відповідно до наміченої системи засвоювання закономірностей і способів дії слід розробляти систему проблемних завдань, що забезпечують виникнення необхідних проблемних ситуацій.

Пояснення (виклад) засвоюваного навчального матеріалу повинно йти за проблемною ситуацією й відповідати пізнавальній потребі, яка при цьому виникла.

Після розгляду потреби й змісту навчальної діяльності автори розвивального навчання дали характеристику її загальної структури. Навчальна діяльність спрямована на вирішення навчальних завдань (їх потрібно відрізняти від усього різноманіття конкретних-окремих завдань). Навчальне завдання, з постановки якого починає розгорнатися навчальна діяльність, спрямоване на аналіз школярем умов походження теоретичних понять і на оволодіння відповідними узагальненіми способами дій, орієнтованих на деякі загальні відносини освоюваної предметної сфери. Іншими словами, істотною характеристикою навчального завдання є оволодіння школярами теоретично узагальненим способом вирішення певного класу конкретних окремих завдань. Поставити перед школярем навчальне завдання – це значить увести його в ситуацію, що вимагає орієнтації на загальний спосіб її вирішення в усіх можливих окремих і конкретних варіантах умов.

Навчальне завдання вирішують, виконуючи такі навчальні дії:

- перетворення ситуації для виявлення загальних відносин розглянутої системи;
- моделювання виділених відносин у предметній, графічній і знаковій формі. За метою використання в навчанні навчальне моделювання можна умовно поділити на два види: моделювання об'єктів вивчення; моделювання дій і операцій з вивчення цих об'єктів. Перший вид навчального моделювання (моделювання об'єктів вивчення) слугує для виявлення й фіксації в наочно-дійовій формі тих загальних відносин, які відображають науково-теоретичну сутність досліджуваних об'єктів (явищ, процесів).

Другий вид навчального моделювання – моделювання дій і операцій з вивчення об'єктів якого-небудь виду – слугує для виявлення й фіксації в легко доступній для огляду й очній формі загальної схеми використовуваних дій і операцій при цьому вивченні.

- перетворення моделі відносин для вивчення її властивостей у чистому вигляді;
- виділення й побудова серії конкретних завдань, що розв'язуються загальним способом;
- контроль за виконанням попередніх дій;
- оцінювання засвоєння загального способу як результату розв'язання цього навчального завдання.

#### *Логіко-психологічні основи визначення змісту навчальних предметів*

При визначенні змісту навчальних предметів слід виходити з таких загальних положень:

1. Засвоєння знань, що мають загальний і абстрактний характер, передує знайомству учнів з конкретними знаннями. Останні виводяться самими учнями із загального й абстрактного як зі своєї єдиної основи.
2. Знання, що конститують даний навчальний предмет або його основні розділи, засвоюються учнями в процесі аналізу умов їхнього походження, завдяки яким вони стають необхідними.

3. При виявленні предметних джерел тих або інших знань учні повинні вміти, насамперед, виявляти в навчальному матеріалі генетично вихідне, істотне, загальне відношення, що визначає зміст і структуру об'єкта даних знань.

4. Це відношення учні відтворюють в особливих предметних, графічних або літерних моделях, що дають змогу вивчати його властивості в чистому вигляді.

5. Учні повинні вміти конкретизувати генетично вихідне, загальне відношення досліджуваного об'єкта в системі окремих знань про нього, утримуваних разом з тим у такій єдності, що забезпечує уявні переходи від загального до часткового й навпаки.

6. Учні повинні вміти переходити від виконання дій у розумовому плані до виконання їх у зовнішньому плані й навпаки.

До програми навчальних предметів мають бути включені й ті загальнонавчальні вміння, які перелічені вище. Ці вміння мають не предметний, а навчальний характер, оскільки вони відповідають тим діям, за допомогою яких реалізується навчальна діяльність.

Методом навчання відповідно до принципу сходження від абстрактного до конкретного (від загального до часткового) може бути метод системи навчальних завдань, при розв'язанні яких у школярів відбувається формування відповідних навчальних дій і засвоєння теоретичних знань [3].

1. Надання школярам вибору навчальної діяльності в умовах вільної й відкритої організації навчання або в більш традиційних його формах.

2. Спільне прийняття вчителем і учнем рішень, пов'язаних з визначенням обсягу й змісту навчальної роботи, з виділенням конкретного навчального завдання, а в деяких випадках – з оцінкою роботи, виконаної дитиною на якому-небудь відрізку навчання.

3. Альтернативою механічному заучуванню фактів є метод навчання шляхом відкриттів, метою якого є поглиблення розуміння матеріалу й розвиток самої здатності до навчання.

4. Особистісна значущість класної роботи учнів може бути досягнута шляхом імітації на уроці реальних життєвих ситуацій.

Імітаційні методики показали свою ефективність, наприклад, при вивчені різних економічних питань, діяльності громадських і державних організацій тощо.

5. Широке застосування в школі можуть знайти різні форми групового тренінгу, створені для загальних цілей самопізнання й особистісного вдосконалення: групи розвитку сенситивності, групи освоєння основних форм спілкування тощо. Робота такого роду груп завжди ґрунтуються на розвитку почуттів стосовно себе та інших. Групи зазвичай організуються як автономні утворення, що не мають споконвічно заданої формальної структури. Цілі й процедури групової роботи визначаються самими її учасниками в ході взаємодії. Загальною метою групового тренінгу є допомога учням в аналізі свого емоційного життя й в освоєнні техніки міжособистісного спілкування. Як правило, у результаті роботи групи підвищується здатність її учасників до вільної й відповідальної поведінки.

6. Спеціальні групи, створювані для полегшення процесу навчання, зазвичай включають 7–10 осіб. Їхня організація виправдовує себе у великих класах, де в протилежному разі важко досягти включення кожного учня в загальне обговорення.

К. Роджерс різко критикує навчання, що зводиться до зовнішнього інструктування, проте залишає у своїй системі місце для програмованого навчання й навіть

відстоює його корисність. При цьому він указує на неоднозначність і розмаїтість можливих способів його застосування. За його переконанням, коли учень стикається з проблемами в знаннях або з недостачею засобів для вирішення конкретного завдання, гнучке програмоване навчання може надати неоціненну допомогу. К. Роджерс застерігає лише від тотального, недиференційованого використання програмованого навчання, що нерідко приводить до витіснення із процесів навчання мислення як такого. Правильно використане програмоване навчання підвищує гнучкість процесу вчення і є одним з найбільш ефективних інструментів, які сьогодні психологія може надати в розпорядження педагогіки [1].

**Висновки.** Відомо, що засоби підтримки розвитку пізнавального інтересу мають реалізовувати як вчителі, так і батьки як суб'єкти педагогічного впливу. Це виявляється можливим за умови єдності цілей та стилів шкільного й сімейного виховання. Сприяння розвитку конструктивного стилю сімейного виховання становить перспективу нашого дослідження.

### **Література**

1. Берне Р. Развитие Я-концепции и воспитание : пер. с англ. / Р. Берне. – М., 1986. – С. 329–330.
2. Выготский Л.С. Собрание сочинений : в 6 т. / Л.С. Выготский. – М., 1984. – Т. 4. – 432 с.
3. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Давыдов. – М., 1986. – С. 164–165.
4. Ительсон Л.Б. Лекции по современным проблемам психологии обучения / Л.Б. Ительсон. – Владимир, 1972. – 264 с.
5. Кудрявцев Т.В. Психология творческого мышления / Т.В. Кудрявцев. – М., 1975. – С. 264–268.
6. Леонтьев А.Н. Психологические вопросы сознательного учения / А.Н. Леонтьев // Психологические труды : в 2 т. – М., 1988. – Т. 1. – С. 303–324.
7. Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности / И.Я. Лернер. – М., 1980. – 96 с.
8. Матюшкин Л.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / Л.М. Матюшкин. – М. : Педагогика, 1972. – 268 с.
9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии : в 2 т. / С.Л. Рубинштейн. – М., 1989. – Т. 2. – 329 с.
10. Скаткин М.Н. Совершенствование процесса обучения / М.Н. Скаткин. – М., 1971. – 206 с.
11. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды / Д.Б. Эльконин. – М., 1989. – 554 с.

**ЮСУПОВА М.Ф., НЕЧАЄВА Д.В.**

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ ЦІЛЕЙ В УМОВАХ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Сучасні технології САПР розвиваються у швидкому темпі, і те, що раніше було мрією чи фантастикою, вже сьогодні стало реальністю та повсякденним. Різноманітні технологічні процеси, а також саме креслення перейшли на новий рівень виконання. Основною програмою, яку ми використовуємо для виконання графічних робіт у навчальному процесі, є AutoCAD 2010. Він дає змогу вивести вивчення нарисної геометрії на новий рівень.