

2. Красовицкий М.Ю. От педагогической науки к практике / М.Ю. Красовицкий, Т.И. Беседа, А.В. Сердюк. – К. : Рад. шк., 1991. – 191 с.
3. Наука управління загальноосвітнім навчальним закладом : навч. посіб. / [Т.М. Десятов, О.М. Коберник, Б.Л. Тевлін та ін.]. – Х. : Основа, 2004. – С. 79–136.
4. Павлютенков Є.М. Організація методичної роботи / Є.М. Павлютенков, В.В. Крижко. – Х. : Основа, 2005. – 80 с.
5. Рекомендації про порядок вивчення, узагальнення і поширення передового педагогічного досвіду // Інф. зб. Міністерства освіти України. – 1988. – № 1. – С. 7–10.
6. Рекомендації щодо організації і проведення методичної роботи з педагогічними кадрами в системі післядипломної педагогічної освіти : Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9–318 від 03.07.2002 р. // Освіта України. – 2002. – 9 липня.
7. Робота з педагогічними кадрами. – Х. : Основа, 2006. – 208 с.
8. Управління навчальним закладом : навч.-метод. посіб. : у 2 ч. / [В.В. Григораш, О.М. Касьянова, О.І. Мармаза та ін.]. – Х. : Веста : Ранок, 2004. – Ч. 2: Ключ до професійного успіху. – С. 57–70.

КОМОГОРОВА М.І.

## **СИСТЕМА ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ТА ВПРАВ, ЯКА ЗАБЕЗПЕЧУЄ МІЦНІСТЬ ЗНАНЬ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ПІДЛІТКІВ**

Проблемою міцності знань науковці і практики цікавляться здавна. Особливо актуальним це питання стає на сучасному етапі розвитку суспільства. Це пояснюється тим, що сучасна освіта передбачає оволодіння набором знань, який постійно зростає, що зумовлено не стільки збільшенням загального обсягу знань, скільки зростанням “показника їх корисності”. У цьому контексті актуалізується необхідність озброєння школярів не просто багажем навчальної інформації, а міцними знаннями, оскільки конкурентоспроможність людини в умовах загальноцивілізаційного розвитку людства вимагає, щоб засвоєні нею знання могли бути відтворені в будь-який час і використані в різноманітних ситуаціях.

Проблема системності є предметом вивчення не тільки педагогіки, а й філософії, соціології, біології, психології, математики, фізики, алгебри, геометрії тощо. Багато дисертацій спрямовано на розробку системи завдань і вправ як засобу досягнення цілей навчання, як структурно-системного підходу до організації навчання. Вчені розробляли системи завдань та вправ для студентів [2] і молодших школярів [5], щодо підлітків це питання не досліджувалося.

**Мета статті** – розкрити зовнішні властивості, притаманні системі тренувальних завдань та вправ, яка забезпечує міцність знань у процесі навчання підлітків загальноосвітньої школи.

Серед учених немає одностайної думки щодо визначення поняття “система”. У тлумачному словникові української мови поняття “система” визначено як порядок, зумовлений правильним, планомірним розташуванням і взаємним взаємозв’язком частин чого-небудь [1]. У методиці системою називається будь-яке складне явище, до якого входять численні елементи, що утворюють певну сукупність завдяки наявності між ними внутрішніх зв’язків.

Система завдань, за словами І. Лернера [3], має відображати специфіку конкретної науки, бути спрямованою на формування рис творчої діяльності, відповідати принципу зростання складності й підвищувати якість знань. О. Євсєєва [2] систему завдань визначає як упорядковану на основі певних ознак (для досягнення освітньої мети й цілей навчання) динамічну множину навчальних завдань, які об’єднуються в системну структуру завдяки лінійним зв’язкам між окремими групами навчальних завдань.

З метою конструювання системи тренувальних завдань та вправ, яка забезпечує міцність знань у процесі навчання підлітків загальноосвітньої школи, розглянемо, насамперед, визначення відповідних понять.

Зупинимося на тлумаченні поняття “завдання”. Проведений нами аналіз наукової літератури засвідчив, що серед учених немає єдиної думки щодо трактування цього поняття. В. Онищук розуміє завдання як ті, які спрямовують учня на осмислення, аналіз, розкриття зв’язків і формування фактів. Ю. Фокін розглядає “завдання” як мету, яку слід досягти, враховуючи запропоновані умови. Е. Іон трактує поняття “завдання” як вимоги, що спрямовані на вирішення проблеми. Але найбільш простим для сприйняття ми вважаємо визначення Л. Доблаєва, який характеризує завдання бажанням знайти відповідь на питання та досягти результату, враховуючи умови, що потрібні для вирішення питання.

Вправа є різновидом завдання. Згідно з тлумачним словником української мови, вправа – це спеціально організоване в навчальних умовах багаторазове виконання окремих операцій, дій або діяльності з метою оволодіння ними для їх удосконалення, спеціальне завдання, що виконується для набуття певних навичок або закріплення наявних знань [1, с. 205]. У психології під вправою розуміють багаторазове виконання дій і видів діяльності, що має на меті їх засвоєння. У дидактиці вправа – тренування, тобто регулярно повторювана дія, спрямована на оволодіння певним способом діяльності. У методиці вправа – спеціально організована діяльність, навчальні дії, спрямовані на формування та вдосконалення умінь та навиків, процес вирішення пізнавальних завдань. Вправа має свою структуру: інструкцію, приклад виконання, зміст завдання та ключ-самоперевірка.

Для закріплення знань, вироблення стійких елементарних базових умінь та формування навичок потрібно більше тренувальних вправ, оскі-

льки знання, вміння та навички набувають зворотного зв'язку в процесі вирішення навчальних завдань та проблем. У процесі практичного використання знань уміння набуває форми правильно виконуваної дії, які регулюються знаннями, що закріплюються. Шляхом подальшого застосування знань у нових навчальних умовах відбувається перехід умінь у навики й за таких умов знання стають особистим надбанням школяра. Навик визначають як “психічне новоутворення, завдяки якому індивід спроможний виконувати певну дію раціонально, з належною точністю й швидкістю, без зайвих витрат фізичної та нервово-психологічної енергії”. Термін “навик” відображає сам факт призвичаеності до певної дії, яка завдяки цьому виконується автоматизовано, без істотної участі свідомості в її регулюванні.

На цьому етапі засвоєння знань змінюється регуляційна функція дій: процес її виконання відбувається підсвідомо, а необхідність звернення до знань зумовлюється лише у випадку виникнення труднощів у процесі вирішення завдання чи проблеми.

У процесі засвоєння дій учнів мають бути доведені “до оптимального рівня досконалості”, що забезпечує спрямованість уваги людини. Щоб досягти “рівня навика”, дія має набути таких якостей, як: автоматизованість, стійкість, гнучкість, відсутність спрямованості свідомості на форму виконання, відсутність напруження та швидкої втомлюваності.

Н. Тализіна говорить, що закономірність процесу засвоєння знань полягає в тому, що пізнавальна діяльність та знання, які в неї введені, набувають розумової форми й стають узагальненими не відразу, а проходять через ряд етапів, які мають бути організовані як система дій, що пов'язані з постановкою та самостійним вирішенням учнями нових пізнавальних завдань, що підкорені загальній основній меті [4].

Отже, міцність знань має бути забезпечена системою тренувальних завдань та вправ, яка б забезпечувала міцність знань у процесі навчання підлітків. Згідно з тлумачним словником української мови, поняття “тренування” визначається як вправи для вдосконалення навику, розвиток, удосконалення шляхом систематичного виконання відповідних вправ. Звідси “тренувальний” – той, що пов’язаний з тренуванням [1].

Під системою тренувальних завдань і вправ ми розуміємо сукупність послідовних завдань зі складністю, що поступово зростає, які пов’язані між собою спільною метою та змістом, передбачають багаторазове виконання певної дії або діяльності з метою набуття певного навику.

При побудові експериментальної системи тренувальних завдань та вправ, яка забезпечує міцність знань у процесі навчання підлітків загальноосвітньої школи, ми домагалися її відповідності загальним дидактичним вимогам щодо змісту, структури та її використання в навчальному процесі.

Характерною ознакою системи тренувальних завдань та вправ є спрямованість на створення найбільш сприятливих умов для активної взаємодії суб’єкта з об’єктом вивчення й забезпечення високої інтелектуальної активності суб’єкта, що забезпечує ефективне запам’ятовування. Сис-

тема тренувальних завдань і вправ також спрямована на активізацію уваги, мислення, усвідомлення, пам'яті, мовлення та самостійності учнів.

У змісті завдань відображені різна за своїм характером навчальна діяльність (пізнавальна, розумова, творча та пошукова), яка передбачає ре-продуктивну діяльність учнів, реконструктивну й продуктивну; враховано принцип зростання складності та принцип зв'язку навчального матеріалу із життям, необхідність диференційованого підходу до використання тренувальних завдань та вправ; систематичність у їх використанні.

Мета системи тренувальних завдань і вправ полягає в забезпеченні міцності знань у процесі навчання підлітків загальноосвітньої школи. Вона є системотвірним фактором.

Система тренувальних завдань та вправ, яка забезпечує міцність знань у процесі навчання підлітків загальноосвітньої школи, повинна мати такі особливості: функції, структуру та форму.

*Функції:*

- навчальна функція системи тренувальних завдань та вправ полягає у сприянні більш глибокому засвоєнню навчального матеріалу, оскільки, працюючи в парах, групах, слухаючи відповіді інших, учні систематизують знання, навчаються критично мислити й аналізувати. Завдання та вправи системи сприяють удосконаленню способів дій, оскільки передбачають систематичне багаторазове виконання певної дії, або діяльності з метою набуття певного навичку. Учень вчиться осмислювати навчальний матеріал, встановлювати зв'язки між знаннями, використовувати способи смислової організації матеріалу, аналізувати, систематизувати, виділяти головне, аргументувати, узагальнювати, порівнювати, робити висновки тощо;
- розвивальна функція системи тренувальних завдань та вправ полягає в її спрямованості на інтелектуальну сферу учнів, розвиває їх творче мислення, учитъ застосовувати знання в нових стандартних та нестандартних ситуаціях. Розвивальний характер системи тренувальних завдань та вправ передбачає розвиток пам'яті, уваги, мислення, спостережливості тощо;
- виховна функція системи тренувальних завдань та вправ полягає в її сприянні зацікавленості учнів у навчальному процесі, формуванню критичного мислення, прагненню до об'єктивної самооцінки, мати особисту точку зору та вміти її аргументувати;
- діагностико-керувальна функція системи тренувальних завдань та вправ допомагає виявити й усунути причини труднощів та недоліків, які виникають в учнів у процесі навчання. Діагностико-керувальна функція дає можливість індивідуального підходу до оцінювання та усунення прогалин у знаннях і вміннях, що зумовлено різним рівнем розвитку учнів та їх індивідуальними й психологічними особливостями.

Форма подання тренувальних завдань та вправ, яка забезпечує міцність знань у процесі навчання підлітків загальноосвітньої школи: схема, таблиця, ситуація, картка.

Структура системи тренувальних завдань та вправ, яка забезпечує міцність знань у процесі навчання підлітків загальноосвітньої школи: навчальні завдання ускладнюються завдяки діяльностям і діям, які необхідні для їх вирішення.

У результаті застосування системи тренувальних завдань та вправ, спрямованої на забезпечення міцності знань підлітків загальноосвітньої школи, в процесі навчання відбувається закріплення навичок та вдосконалення способів дій, що відображається у влучному використанні знань на практиці, безпомилковому викладі учнями навчального матеріалу, чіткому розумінні інформації про об'єкт, що вивчається, застосуванні знань у нестандартних ситуаціях, умінні аналізувати, порівнювати, робити висновки, умінні застосовувати засвоєні знання в життєвій практиці, умінні ізолювати необхідну частину цілісного знання для формування відповіді на запитання, самостійному застосуванні знань.

**Висновки.** Тож, як бачимо, важливість системи завдань та вправ полягає в тому, що вона забезпечує організацію як процесу засвоєння, так і процесу навчання. З погляду організації процесу засвоєння система вправ має забезпечити: підбір необхідних вправ, що відповідають характеру певного навику або певного вміння; визначення необхідної послідовності вправ; розташування навчального матеріалу та співвідношення його компонентів; систематичність/регулярність виконання певних вправ; взаємозв'язок різних видів діяльності.

Перспективним напрямом подальшого дослідження є практична розробка тренувальних завдань та вправ у системі.

### **Література**

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод., доп. та CD) / [уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел]. – К. ; Ірпінь : Перун, 2009. – 1736 с.
2. Євсєєва О.В. Система навчальних завдань як засіб формування вмінь пізнавальної діяльності у студентів природничих факультетів : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.09 “Теорія навчання” / О.В. Євсєєва. – К., 2006. – С. 15–209.
3. Лернер И.Я. Проблема познавательных задач в обучении основам гуманитарных наук и пути ее исследования (постановка проблемы). Познавательные задачи в обучении гуманитарным наукам / И.Я. Лернер. – М. : Педагогика, 1972. – С. 5–37.
4. Талызина Н.Ф. Как управлять усвоением знаний? / Н.Ф. Талызина // Советская педагогика. – 1983. – № 3. – С. 94–98.
5. Явоненко М.В. Система творчих завдань міжпредметного характеру як засіб розвитку літературно-творчих здібностей молодших школярів : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.09 “Теорія навчання” / М.В. Явоненко. – Чернігів, 2007. – С. 127–141.