

СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

На правах рукопису

САВОШ ВАЛЕНТИН ОЛЕКСІЙОВИЧ

УДК 53:37.016(043.3)

РОЗВИТОК ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ
САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ
ЗАСОБАМИ МОДЕЛЮВАННЯ

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Дисертація

на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник:

Гусак Петро Миколайович,
доктор педагогічних наук,
професор

Луцьк – 2017

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ МОДЕЛЮВАННЯ	11
1.1. Психолого-педагогічний аналіз феномена «самостійна пізнавальна діяльність старшокласників»	11
1.2. Наукові засади різноаспектного трактування суті поняття «моделювання»	33
1.2.1. Сутнісна характеристика навчального моделювання та навчальної моделі	47
1.2.2. Педагогічне моделювання і педагогічна модель: суть, види, побудова	61
1.3. Феномен «готовність учителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання»: суть, компоненти, критерії, рівні та актуальний стан готовності	76
Висновки до першого розділу	104
РОЗДІЛ 2. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ЗАПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ МОДЕЛЮВАННЯ	107
2.1. Суть педагогічних умов розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання в контексті джерел-чинників та дій-складників	107
2.2. Обґрунтування моделі розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання	124
2.3. Впровадження експериментальної моделі в умовах післядипломної педагогічної освіти та старшої школи	151
2.4. Організація педагогічного експерименту та аналіз результатів формувального експерименту	175
Висновки до другого розділу	195
ВИСНОВКИ	198
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	204
ДОДАТКИ	235

ВСТУП

Актуальність теми. У Національній доктрині розвитку освіти України в XXI столітті (2002), Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року (2013), Законі України «Про освіту» (2014) зазначено, що освіта є запорукою суспільного прогресу та основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації й економічного добробуту. Результативність цих процесів зумовлюється не зовнішнім стимулюванням членів суспільства до засвоєння знань та вмінь, а внутрішнім покликом оновлювати особистий інтелектуальний потенціал шляхом самостійної пізнавальної й ефективної професійної діяльності в сучасному динамічному світі.

Орієнтованість старшокласників на самостійну пізнавальну діяльність та її практичну реалізацію корелює як з бажанням педагогів організувати таким чином діяльність учнів, виявляти, підтримувати, розвивати, розширювати їхні пізнавальні інтереси, так і з готовністю до організації самостійної пізнавальної діяльності в старшій школі.

Аналіз наукових джерел свідчить про дослідженість науковцями різних аспектів феномену «готовність» стосовно майбутніх учителів фізики (формування професійної готовності майбутніх учителів фізико-математичних дисциплін до організації самостійної пізнавальної діяльності школярів (Г. Ковтонюк)) та вчителів-практиків (формування готовності вчителя фізики до проектування навчального процесу в системі післядипломної освіти (Т. Гончаренко); готовність учителя-практика до інноваційної діяльності (О. Мариновська); формування готовності вчителів природничих дисциплін до організації навчально-пізнавальної діяльності учнів загальноосвітньої школи (Д. Біда); готовність учителя до організації різноманітних форм навчально-пізнавальної діяльності (Б. Дяченко, М. Солдатенко, Є. Ульяновська та ін.)).

Питання, дотичні до проблеми організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників, проаналізовані науковцями, зокрема: загальні

питання щодо організації самостійної пізнавальної діяльності учнів (С. Генкал, С. Каяліна, Г. Ломакіна, П. Підкасистий, В. Тюріна та ін.); педагогічне проектування засобів управління навчально-пізнавальною діяльністю старшокласників (В. Костіна); формування пізнавальної активності старшокласників засобами імітаційно-дидактичної гри в процесі навчання історії (О. Лоштун); управління (Л. Калініна, Г. Луценко, Т. Мієр та ін.), управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів (П. Атаманчук, Л. Ричкова, В. Ястребова та ін.) тощо.

Різномасштабного розгляду набула проблема моделювання в педагогіці, зокрема: здійснення педагогічного моделювання (Т. Ващик, Г. Бойченко, М. Мартинюк, В. Міхеєв, М. Можарова, О. Дахин, М. Панфілов, О. Пірогова, І. Сергієнко та ін.); побудова педагогічної моделі (О. Безлюдний, П. Гусак, І. Липський, В. Пікельна, О. Савченко, Н. Салміна, С. Совгіра, В. Сиротюк та ін.); використання моделювання у підготовці та перепідготовці вчителів фізики (О. Іваницький, С. Каплун, Н. Сосницька, В. Сумський та ін.).

У наукових роботах (П. Афанасьєв, М. Галатюк, Ю. Галатюк, Л. Калапуша, Ю. Коварський, Ю. Сауров, В. Фоменко, Д. Шодієв та ін.) охарактеризовано використання навчальних моделей; застосування комп'ютерного моделювання з метою розвитку творчих та інтелектуальних здібностей учнів (А. Сільвейстр, Ю. Єчкало, Г. Скрипка та ін.), проведення навчального експерименту з фізики (С. Величко, М. Головка, О. Желюк, Ю. Жук, О. Мартинюк та ін.); висвітлено питання модельних демонстрацій (О. Вернік, М. Дудік, С. Кулагін, В. Угаров та ін.) та моделювання фізичних процесів (О. Бугайов, В. Заболотний, О. Іваницький, Г. Кобель, В. Коваль, В. Муляр, М. Садовий, В. Сумський, А. Федонюк та ін.); розв'язування задач (С. Гончаренко, Є. Коршак, О. Ларічев та ін.); задачних ситуацій (О. Барінова); комп'ютерно-орієнтованих лабораторних робіт (І. Теплицький, С. Семеріков та ін.).

Аналіз напрацювань науковців засвідчив, що проблема розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання не набула цілісного й ґрунтовного

розкриття та практичної реалізації в закладах післядипломної педагогічної освіти.

На основі вивчення й узагальнення теоретичних та практичних аспектів розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання виявлено *суперечності*, які потребують вирішення, зокрема між:

- зростанням вимог суспільства до професійної діяльності вчителів фізики та реальним станом їхньої професійної готовності;
- необхідністю організації самостійної пізнавальної діяльності учнів засобами моделювання та переважною неготовністю вчителів до цілеспрямованого застосування різних видів моделювання з цією метою;
- потребою підвищення ефективності самостійної пізнавальної діяльності учнів та недостатньою розробленістю науково-методичного та кадрового забезпечення цього процесу.

Актуальність проблеми, наявні суперечності, необхідність та можливість їх подолання зумовили вибір теми дослідження – **«Розвиток готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота здійснена відповідно до програми науково-дослідницької роботи «Дидактичні функції методів фізичної науки» кафедри загальної фізики та методики викладання фізики Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (державний номер реєстрації 0114U003913). Тему дисертації затверджено рішенням ученої ради Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 2 від 25.09.2014 р.) й узгоджено в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 8 від 25.11.2014 р.).

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити модель розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання.

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що готовність учителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання набуватиме розвитку в разі апробації моделі, експериментальну перевірку якої буде здійснено поетапно (підготовчий, відтворювально-творчий, конструктивно-творчий етапи) на засадах реалізації таких педагогічних умов: розробки спецкурсу «Теорія і практика розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання» як основи складання вчителями фізики програми індивідуальної освітньої траєкторії власного розвитку; мотивації вчителів фізики до оволодіння знаннями та вміннями організувати самостійну пізнавальну діяльність старшокласників з використанням моделювання; цілеспрямованого вправління вчителів фізики у виконанні дій-складників організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання.

Відповідно до мети та гіпотези дослідження визначено такі **завдання**:

1. Проаналізувати стан розробленості проблеми в наукових джерелах; розкрити зміст і уточнити сутність ключових понять дослідження.
2. Визначити компоненти, уточнити критерії, показники та рівні готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання.
3. Здійснити діагностику готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання.
4. Розробити, обґрунтувати та експериментально перевірити модель розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання.

Об'єкт дослідження – процес розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників.

Предмет дослідження – модель розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання.

У роботі використано такі **методи дослідження**: *теоретичні* – аналіз

філософських, психологічних, педагогічних наукових джерел, дисертаційних робіт; аналіз досвіду роботи вчителів, його систематизація та узагальнення для вивчення та комплексного розв'язання поставленої проблеми; *емпіричні* – анкетування, бесіда, педагогічне спостереження, виконання діагностичних завдань, педагогічний експеримент (констатувальний і формувальний) для виявлення стану готовності вчителів до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання та апробації структурно-функціональної моделі з метою визначення її ефективності; *статистичні* – обробка і порівняння результатів кількісного та якісного аналізу даних педагогічного експерименту для перевірки його достовірності.

Експериментальна база дослідження. Експеримент проводився на базі Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, комунального вищого навчального закладу «Харківська академія неперервної освіти», комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти», Інституту післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області, Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти, комунального вищого навчального закладу «Вінницька академія неперервної освіти», Чернігівського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені К. Д. Ушинського. До участі в педагогічному експерименті залучено 720 вчителів фізики з різних шкіл України, 7 працівників закладів післядипломної педагогічної освіти.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

вперше обґрунтовано структурно-функціональну модель, що охоплює такі блоки: теоретичний (мета, підходи, принципи), організаційний (етапи впровадження моделі, педагогічні умови), методичний (форми організації процесу навчання; методи, засоби моделювання; зміст; супровідні методичні матеріали); блок субмоделей (субмодель організації навчання вчителів фізики в закладах післядипломної педагогічної освіти, субмодель організації самостійної пізнавальної діяльності учнів у старшій школі) та результативний блок (компоненти та рівні готовності, результат як перехід на вищий рівень

готовності); визначено компоненти готовності (полімотиваційний, цілепокладальний, змістовий, виконавський та рефлексивний);

уточнено поняття «самостійна пізнавальна діяльність учнів», «навчальне моделювання», «готовність учителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання», критерії (мотиваційно-ціннісний, цільовий, знаннєвий, операційний, рефлексивно-оцінний), їх показники та рівні (початковий, середній, високий) готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання;

удосконалено організацію самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання на основі застосування циклу управління (планування, організація, керування, контроль, регулювання, координація);

подальшого розвитку набули ідеї використання різних засобів моделювання з метою організації вчителями фізики самостійної пізнавальної діяльності старшокласників.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці та впровадженні навчально-методичного забезпечення процесу організації вчителями фізики самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання у навчально-виховний процес інституту післядипломної педагогічної освіти (методики діагностування рівнів готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання; спецкурсу «Теорія і практика розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності учнів засобами моделювання», супровідних методичних матеріалів, систематизованих у посібнику «Теорія і практика розвитку готовності вчителів фізики до організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання»; матриці організації самостійної пізнавальної діяльності старшокласників засобами моделювання на засадах циклу управління).

Результати дослідження можуть бути використані укладачами навчальних програм, авторами підручників і посібників для старшої школи,

науково-педагогічними працівниками післядипломної педагогічної освіти. У практичній діяльності напрацюваннями можуть послуговуватися вчителі фізики, викладачі й студенти педагогічних навчальних закладів, викладачі закладів післядипломної педагогічної освіти та слухачі курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Результати дослідження впроваджено в практику роботи Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти (довідка № 01-16/1460 від 22.12.2016 р.), комунального вищого навчального закладу «Харківська академія неперервної освіти» (довідка № 1206 від 23.12.2016 р.), комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти» (довідка № 570 від 26.12.2016 р.), Інституту післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області (довідка № 2/4-1065 від 26.12.2016 р.), Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти (довідка № 806/02-13 від 28.12.2016 р.), комунального вищого навчального закладу «Вінницька академія неперервної освіти» (довідка № 01/21-979 від 28.12.2016 р.), Чернігівського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені К. Д. Ушинського (довідка № 10/1-12/1028 від 29.12.2016 р.).

Особистий внесок автора. У статті «Інтеграція знань з фізики при вивченні коливальних процесів» (у співавторстві з Ю. Оришином (2015)) здобувачем представлено авторський підхід до опрацювання фізики коливань засобами моделювання.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дослідження обговорено на науково-практичних конференціях, семінарах, педагогічних читаннях різного рівня: *міжнародних* – «Засоби і технології сучасного навчального середовища» (Кіровоград, 2007), «Дидактичні механізми дієвого формування компетентнісних якостей майбутніх фахівців фізико-технологічних спеціальностей» (Кам'янець-Подільський, 2016); *всеукраїнських* – «Управління процесом підготовки вчителів природничо-математичних дисциплін в умовах реформи освіти» (Київ, 2003), «Моделювання у навчальному процесі з фізики» (Луцьк, 2010), «Шляхи

реалізації Державної цільової соціальної програми підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти на регіональному рівні» (Харків, 2012), «Навчальний фізичний експеримент у системі сучасних педагогічних технологій» (Луцьк, 2012), «Чернігівські методичні читання з фізики» (Чернігів, 2012), «Формування готовності вчителів фізико-математичних дисциплін до організації самостійної пізнавальної діяльності учнів» (Луцьк, 2015); «Навчальний фізичний експеримент у системі сучасних педагогічних технологій» (Луцьк, 2016), «Природнича освіта як фундамент інноваційного розвитку країни» (Київ, 2016); «Інноваційні підходи в організації навчально-дослідницької діяльності учнів-членів МАН» (Київ, 2016); *регіональних* – «Моделювання як засіб навчання фізики в старшій школі» (Луцьк, 2014); «Теоретико-методичні засади використання моделювання в процесі навчання фізики учнів підліткового та юнацького віку» (Ковель, 2015); «Педагогічне моделювання пізнавальної діяльності учнів: теорія і практика навчання фізики» (Луцьк, 2016); «Міжпредметні зв'язки як складова компетентнісно орієнтованої фізико-математичної освіти» (Колона, 2015); «Використання інноваційних педагогічних технологій під час вивчення фізики та астрономії в школі» (Ківерці, 2016); *засіданнях науково-методичної ради Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти (2010–2016).*

Публікації. Основні результати дослідження викладено у 14 публікаціях автора (одна – у співавторстві), з яких 8 відображають основні наукові результати, 4 – апробаційного характеру, 2 – додатково відображають наукові результати дисертації.

Структура і обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (299 найменувань, з них 2 – іноземною мовою), 11 додатків на 85 сторінках. Загальний обсяг роботи становить 319 сторінок, з них – 203 сторінки основного тексту. Робота містить 31 рисунок, 6 таблиць.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ МОДЕЛЮВАННЯ

1.1. Психолого-педагогічний аналіз феномена «самостійна пізнавальна діяльність старшокласників»

Феномен «самостійна пізнавальна діяльність старшокласників» вирізняється поєднанням у своєму полі смислових концептів базових понять «самостійність», «пізнання», «діяльність», «старшокласники» та «пізнавальна діяльність», більшість із яких характеризуються неоднозначністю трактувань і похідністю від інших понять. Приміром, поняття «пізнавальна діяльність» є похідним від понять «пізнання» та «діяльність». З огляду на зазначене проведемо комплексно-структурний аналіз дефініції «самостійна пізнавальна діяльність старшокласників» з метою встановлення смислових концептів базових понять та з'ясування сутнісного змісту цієї дефініції, значущого для нашого дисертаційного дослідження.

Передусім звернемося до розгляду проблеми пізнання в гносеології – теорії пізнання. У філософських джерелах зафіксовано різноманітні концепції пізнання, кожна з яких відповідає певному філософському напрямку або школі. Т. Хілл на основі узагальнення концепцій пізнання виділив п'ять типів «теорій пізнання» (ідеалістичні теорії; реалістичні теорії; «проміжні теорії» – (до їх складу віднесено конструкціоністські, інтуїтивістські та організмичні; прагматичні теорії, що об'єднують емпіричний прагматизм, інструменталізм, концептуальний прагматизм; аналітичні теорії – феноменалістичний, фізікалістський, прагматичний аналіз, аналіз буденної мови) та розглянув декілька десятків теоретико-пізнавальних концепцій. За узагальненням Т. Хілла, кожна з цих теорій не дає адекватного вирішення деяких важливих проблем пізнання, однак засвідчує про багатовіковий

розвиток філософської думки, виявляє еволюцію гносеологічних моделей.

У роботі В. Свириденка [228] йдеться про узагальнений аналіз різних теорій пізнання, на основі якого виділено ряд тез, що стосуються розуміння теорії пізнання. Акцентуємо увагу на тих тезах, які є актуальними для розкриття теми нашого дослідження. Це «теза про органічний зв'язок чуттєвого та раціонального (логічного), емпірії та теорії в процесі пізнання; теза про багатоплановість і багатовимірність пізнання як відношення суб'єкта і об'єкта пізнавальної діяльності, про неможливість редукувати суб'єкт пізнання до індивіда, ізольованої особи, незалежно від того, чи вона розглядається з позицій натуралізму, чи з позицій психологізму або трансценденталізму; теза про соціально-історичну і соціально-культурну природу пізнання (розуміння сутності пізнання як соціально-культурної діяльності, соціально-культурного процесу)» [228, с. 3].

Значущим для дисертаційного дослідження є визначення поняття «пізнання», яке наведено в Українському педагогічному словнику. Пізнання – це «процес цілеспрямованого активного відображення об'єктивного світу у свідомості людей. Пізнання є специфічною, вищою формою відображення; воно здатне виходити за межі наявного стану речей» [53, с. 261].

Розгляд поняття «діяльність» як базового поняття здійснимо в контекстах: 1) філософського трактування діяльності у словниковому джерелі як «специфічної людської форми ставлення до навколишнього світу, зміст якої складає його доцільне вимірювання і перетворення в інтересах людей; умови існування суспільства. Діяльність вбирає в себе мету, результат та власне процес. Марксизм виходить із цілісного розуміння діяльності як органічної єдності чуттєво-практичної й теоретичної форм діяльності» [247, с. 382]; 2) трактування поняття в Українському педагогічному словникові – «усвідомлена і цілеспрямована активність людини, зумовлена потребами та спрямована на пізнання і перетворення світу» [53, с. 98]; 3) психологічної теорії діяльності, яку започатковано О. Леонтьєвим [129], розвинуто Б. Ананьєвим [3], П. Гальперінім [47], С. Рубінштейном [193], Н. Талізінною [251] та ін.

Діяльність у теорії О. Леонтєва розглядається в широкому сенсі слова (система різних форм реалізації відносин людини до світу, в результаті яких окремі об'єкти цього світу виділяються суб'єктом як предмети його спрямованої активності, змінюються або перетворюються ним – (це завдання виконавчої частини, або функції діяльності), – та відображаються на смислового рівні – (це завдання орієнтувальної частини, або функції діяльності) та у вузькому (окрема «одиниця життя»); спонукувана конкретним мотивом або предметом потреби суб'єкта, вона включає в себе низку елементів; усі разом вони характеризують структуру діяльності: мотив, мета, операції, спосіб та об'єкт).

Поняття «діяльність» трактується психологами у різних контекстах. Упорядкування трактувань, котрі є значущими для нашої дисертаційної роботи, наведено у додатку А.

Будь-якому виду діяльності властиві такі характеристики (Г. Щукіна) [289, с. 15]: цілепокладання (відрізняє людську діяльність від реактивності тварин); перетворювальний характер (на відміну від пристосування тварин до середовища існування); предметність (виражає об'єктивно матеріальну основу діяльності, її зв'язок із предметним світом); усвідомлений характер (розкриває суб'єкт діяльності й проявляється в його цілепокладанні, прогнозуванні та перспективних устремліннях).

За Н. Бордовською, С. Розумом, особливості людської діяльності полягають у тому, що діяльність як і особистість, яка виступає її суб'єктом, має соціальну природу. «Початково діяльність має колективно-розподільний характер. У разі оволодіння діяльністю, окрема людина зберігає в собі всі ознаки соціальності: усвідомлений мотив, мету і засоби, складну диференційовану внутрішню структуру, а також результат, який оцінюється мірою його соціальної цінності, у ньому ж реалізуються і відношення між людьми» [29, с. 25].

Розуміння загальної структури діяльності сформульовано О. Леонтєвим [129] (потреби – задачі – дії – операції); уточнено В. Давидовим («до структури діяльності поряд із задачею можна вписати дії, мотиви і засоби»

[67, с. 45]); доповнено П. Гальперінім теорію інтеріоризації дій «початком дії є суб'єкт, не психіка сама діє, а суб'єкт, який володіє психікою як формою ідеального діяння» [48, с. 215]); розвинуто В. Крутецьким («до структури діяльності слід віднести мету («заради чого діє людина»), мотиви («чому діє людина») та дію як окремий акт діяльності («дії людини завжди усвідомлені, але ступінь усвідомлення дії може бути різним» [119, с. 56]. «Джерелом діяльності є мотиви суб'єкта, її метою – образ можливого (якості прообразу того, що здійсниться), її засобами є окремі дії у напрямі проміжних цілей, результатом – переживання відносин, що склалися в суб'єкта зі світом» [172, с. 3]. Діяльність як форма активності особистості містить такі блоки: мотиваційна основа (потреби, інтереси, спонукання); цільова основа (мета, мотиви, дія), інструментальна основа (знання, уміння, навички) [173].

Інший погляд на структуру діяльності та її візуалізацію (рис. 1.1) пропонують М. Корольчук, В. Крайнюк, В. Марченко [113]. До складників віднесено: потребу в чомусь (П); зовнішні та внутрішні фактори, які зумовлюють діяльність, як умови (У), за яких потрібно розв'язати завдання (З); потяг до дії на основі потреби (М – мотиви); бажаний результат діяльності (Ц – мета); сукупність прийомів та методів діяльності, що забезпечують результат (С – спосіб); діяльність (Д), яка завжди починається з внутрішніх мотивів (для чого це мені/нам потрібно?); дію (д), що спрямована на досягнення певної мети; операцію (О) як спосіб досягнення мети дії.

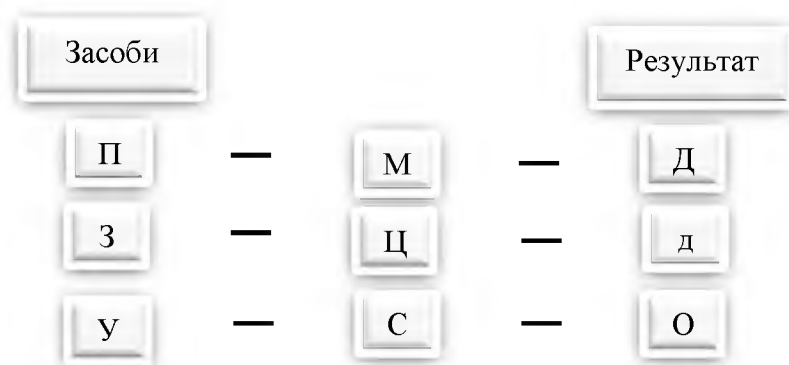


Рис. 1.1. Психологічна структура діяльності (візуалізація за М. Корольчук, В. Крайнюк, В. Марченко)

Поняття «пізнавальна діяльність», будучи похідним від понять «пізнання» та «діяльність», набуває в наукових джерелах різних трактувань. Упорядкуємо їх з урахуванням філософського, психологічного, педагогічного підходів. За філософського підходу пізнавальну діяльність визначено як активність суб'єкта, яка, найчастіше, спрямована не на перетворення об'єкта, а на те, щоб зрозуміти, відобразити його сутність у знанні (І. Каган) [94]. За психологічного підходу пізнавальну діяльність потлумачено як психічні процеси, які відбуваються у центрах інтелекту в результаті дій механізмів сприймання, мислення, поведінки (П. Гальперін) [47]; зусилля того, хто навчається, які спрямовані на здобуття теоретичних знань про предмет вивчення та оволодіння загальними прийомами розв'язування задач стосовно цього предмета (М. Савчин, Л. Василенко) [223]. За педагогічного підходу пізнавальна діяльність розглядається як опосередкований, згорнутий, найбільш скорочений послідовний рух від незнання до знання, від знання неповного до більш повного й глибокого (П. Підкасистий) [176]; організований процес усвідомлених активних дій з оволодіння пізнавальним досвідом, у процесі якого здійснюється становлення індивіда в позицію суб'єкта (О. Малихін, І. Павленко, О. Лаврентьєва, Г. Матукова) [144]; цілеспрямований процес взаємодії людини і світу, спрямований на набуття і засвоєння знань у результаті психологічного відображення навколишньої дійсності у свідомості людини (В. Решетняк) [189]; спеціально організована діяльність, спрямована на засвоєння досвіду попередніх поколінь, результатом якої є формування способів дій (А. Ткаченко) [254]; цілеспрямована навчальна діяльність, яка відбувається за відповідним алгоритмом, наприклад, відповідно до послідовності дій і операцій у ході виконання завдань чи розв'язування задач за інструктивними рекомендаціями або ж під час перших самостійних спостережень і фронтальних лабораторних робіт з фізики, коли вся послідовність виконання дій регламентується інструкцією чи виконується у комп'ютерному варіанті за наперед створеним програмно-методичним забезпеченням (за алгоритмом) (А. Петриця) [171].

Пізнавальна діяльність базується на основних етапах процесу пізнання. А. Ткаченко [254] до таких етапів відносить: етап сприймання, етап

усвідомлення, етап осмислення, етап закріплення та етап застосування знань, умінь, навичок, способів діяльності.

За С. Меньяйловим [146], ієрархічна структура пізнавальної діяльності характеризується п'ятьма рівнями засвоєння. Це розуміння головного (I рівень); знання складових (II рівень); розуміння взаємозв'язків (III рівень); застосування (IV рівень); творчість (V рівень).

Пізнавальна діяльність вирізняється поміж інших видів діяльності наявністю характерних ознак. Г. Кобель [106] до ознак пізнавальної діяльності відносить: спеціальну спрямованість на опанування навчальним матеріалом та розв'язання навчальних задач; оволодіння загальними способами дій та науковими поняттями; випередження загальних способів дій стосовно процесу розв'язування завдань діяльності; зміна самого суб'єкта у процесі діяльності; зміна психічних властивостей та поведінки того, хто навчається, залежно від результатів його власних дій.

Визначення компонентного складу пізнавальної діяльності характеризується психологічним (предмет, продукт, акти перетворення, акти контролю [47]) та дидактичним (суб'єкт, об'єкт, мета, цілі, процес (дії), засоби, результат [151]) підходами.

Суб'єкт пізнавальної діяльності визначається як «джерело активності, спрямованої на об'єкт», «той, хто пізнає зовнішній світ (об'єкт) і впливає на нього у своїй практичній діяльності»; «той, хто здатний авторизувати діяльність, проектувати й будувати її як ціле, задавати своє бачення її образу і зразка» [228, с. 7]. Об'єктом пізнавальної діяльності є «те, на що спрямований акт пізнання суб'єкта, той фрагмент дійсності (реальності), який має бути пізнаний і який в акті пізнання, власне, пізнається, тобто перетворюється в пізнаний» [Там само]. Мета пізнавальної діяльності полягає у «передбаченні головного очікуваного результату діяльності» [25, с. 251]; ціль формулюється як «те, що вказує на напрям руху до результату, наперед передбаченого метою» [25, с. 254]; дія визначається як «довільний свідомий акт, спрямований на досягнення мети; структурний елемент діяльності» [151, с. 635]; результат – «те, що отримано згідно з метою, наближається до неї, з нею збігається» [25, с. 252].

На переконання Л. Рубінштейна [193], будь-яка пізнавальна діяльність здійснюється одночасно на різних рівнях багатопланово. Репродуктивна пізнавальна діяльність формує фундамент для творчо-пошукової діяльності та створює умови для подальшого поглиблення, удосконалення й «відкриття» знань, певною мірою виявляється в пізнавальній самостійності учнів і розвиває її.

Хід та якість засвоєння дій у складі діяльності в цілому та пізнавальної зокрема визначається орієнтувальною частиною пізнавальної діяльності (за П. Гальперінім [47], Н. Тализіною [251]), тобто сукупністю об'єктивних умов, на які орієнтується учень під час виконання дій.

Процес активізації пізнавальної діяльності полягає у мобілізації інтелектуальних, емоційно-вольових та фізичних сил тих, хто навчається, що здійснюється педагогом за допомогою певних засобів і спрямовується на досягнення поставленої мети (Т. Шамова) [279]; у спонуканні тих, хто навчається, до енергійного, цілеспрямованого здійснення діяльності (Г. Щукіна) [289]; у цілеспрямованому керуванні процесом пізнання шляхом створення оптимальних психолого-педагогічних умов, підпорядкованості поставленій меті, формуванні внутрішніх мотивів та цілей пізнавальної діяльності, ефективному засвоєнню нових знань, здобутті навичок їх практичного застосування (О. Олексюк) [164].

На переконання В. Сергієнка [232], активізація пізнавальної діяльності спричинена трьома чинниками: 1) мотиваційними (доцільність, пізнавальна потреба, пізнавальна зацікавленість, пізнавальна ініціатива, позитивне ставлення до учіння, спрямованість на діяльність, варіативність, соціально-економічна захищеність, особистісні запити); 2) змістово-операційними (система базових знань та способів здійснення діяльності, прикладне використання знань, мисленнєві процеси, здатність до самостійної перетворювальної розумової діяльності – передбачення, конструктивне мисленнєве моделювання, переконструювання, перенесення знань в інші умови, встановлення внутрішньопредметних та міжпредметних зв'язків, узагальнення); 3) емоційно-вольовими (організованість, вдумливість, старанність, цілеспрямованість, наполегливість, самокритичність, упевненість,

прагнення до самовдосконалення, схильність до аналізу і дискусії, почуття власної гідності, вільне волевиявлення).

У контексті зазначеного вище доцільним є звернення до визначення змісту дефініції «самостійність». Аналіз словникових і наукових джерел засвідчив і про відсутність єдиного підходу до трактування цього поняття, і про можливість упорядкування трактувань у чотирьох блоках: самостійність як особистісна риса (якість, властивість) – I блок; самостійність як характеристика діяльності й поведінки – II блок; самостійність як особистісна риса (якість, властивість) і характеристика діяльності й поведінки – III блок; самостійність як узагальнена характеристика активності – IV блок). Наведемо трактування, віднесені до кожного з блоків, та проаналізуємо їх.

Тлумачення самостійності як риси (якості, властивості) особистості (I блок) наявне в:

– словникових і енциклопедичних джерелах («вольова якість особистості, яка полягає в умінні за власною ініціативою ставити перед собою цілі, без сторонньої допомоги знаходити шляхи їх досягнення й виконувати прийняті рішення» [186, с. 187]; «узагальнена якість особистості, що виявляється в ініціативності, критичності, адекватній самооцінці й почутті особистої відповідальності за свою діяльність і поведінку» [244, с. 251]);

– наукових працях («провідна, стрижнева особистісна якість людини, що визначає світосприймання, спрямованість інтересів, ставлення до діяльності, інших людей, до себе» (О. Кононко) [110, с. 40]; інтегральна морально-вольова якість особистості, що характеризується певною сукупністю знань, умінь і навичок, відповідальним ставленням як до процесу, так і результату діяльності, вмінням самостійно мислити, ставити мету, визначати методи і прийоми її досягнення, орієнтуватися в новій ситуації (М. Савченко) [220]).

Трактування самостійності як характеристики діяльності й поведінки учня (II блок) виявляється у змісті таких трактувань: «уміння діяти без сторонньої допомоги або керівництва, здійснювати самостійні дії» [245, с. 47]; модель поведінки людини, що визначається більше внутрішніми чинниками психологічної природи, ніж зовнішніми впливами оточення [22, с. 220].

В Українському педагогічному словнику самостійність визначено в

двох контекстах: і як особистісну рису (якість, властивість), і як характеристику діяльності й поведінки (III блок). Самостійність – це «властивість особистості, що характеризується двома чинниками: сукупністю засобів – знань, умінь і навичок, якими володіє особистість; ставленням особистості до процесу діяльності, її результатів і умов здійснення, а також зв'язками з іншими людьми, що з'являються в процесі діяльності» [53, с. 274].

До IV блоку віднесено тлумачення самостійності, яке запропоновано О. Кононко. На переконання психолога, самостійність є узагальненою характеристикою активності школяра, що виявляється в його незалежності (умінні без прямого керівництва і допомоги ззовні, власними силами досягти поставленої мети), творчій ініціативі (схильності реалізувати своє починання, виявляючи винахідливість, оригінальність) і критичності (здатності аналізувати ситуацію або наслідок праці, щоб дати їм оцінку, виділити достоїнства й вади)» [110, с. 17].

Підсумовуючи результати аналізу різних трактувань аналізованого поняття, можна зробити узагальнення, що:

1. Самостійність як *якість особистості* доповнюється такими характеристиками-уточненнями: «вольова» (Психологічна енциклопедія); «узагальнена» (Словник з соціальної педагогіки); «провідна, стрижнева» (О. Кононко); «інтегральна морально-вольова» (М. Савченко), які засвідчують про узагальнену психологічну сутність самостійності та про зв'язок із морально-вольовою сферою особистості.

2. Самостійність як *модель поведінки* визначається більше внутрішніми чинниками психологічної природи, ніж зовнішніми впливами оточення (Великий тлумачний психологічний словник).

3. Самостійність як *узагальнена характеристика активності* виявляється в незалежності (умінні без прямого керівництва і допомоги ззовні, власними силами досягти поставленої мети), творчій ініціативі (схильності реалізувати своє починання, виявляючи винахідливість, оригінальність) і критичності (здатності аналізувати ситуацію або наслідок праці, щоб дати їм оцінку, виділити достоїнства й вади) (О. Кононко).

4. Самостійність: а) *визначає* світосприймання, спрямованість інтере-

сів, ставлення до діяльності, інших людей, до себе (О. Кононко); б) *виявляється* в ініціативності, критичності, адекватній самооцінці й почутті особистої відповідальності за свою діяльність і поведінку (Словник з соціальної педагогіки); в) *передбачає* сформованість уміння за власною ініціативою ставити перед собою цілі, без сторонньої допомоги знаходити шляхи їх досягнення й виконувати прийняті рішення (Психологічна енциклопедія); уміння діяти без сторонньої допомоги або керівництва (Словник української мови); уміння самостійно мислити, ставити мету, визначати методи і прийоми її досягнення, орієнтуватися в новій ситуації (М. Савченко); уміння виокремлювати проблему, знаходити шляхи її розв'язання, висувати гіпотезу тощо (І. Архипова, П. Підкасистий, Т. Шамова); г) характеризується сукупністю засобів – знань, умінь і навичок, якими володіє особистість; ставленням особистості до процесу діяльності, її результатів, умов здійснення; зв'язками з іншими людьми, що з'являються в процесі діяльності (Український педагогічний словник).

На думку М. Бернштейна [17], І. Павлова [167], І. Сеченова [234], стимулом до самостійної форми поведінки є різноманітні перешкоди, без подолання яких не було б можливим продовження життя. Цілеспрямовані, довільні й усвідомлені дії виникають під впливом зовнішніх подразників і внутрішньої рушійної сили. Воля виступає як інструмент для реалізації певної поведінки. Функцією волі є регуляція діяльності людини в зовнішньому світі. Дія волі спрямована на гальмування, відхилення або прийняття активності суб'єкта. За І. Лернером [130], ступінь самостійності визначається рівнем складності пізнавальних завдань.

За Л. Ростовецькою [192], самостійність як психічна якість відображає індивідуальні та вікові вияви особистості, а елементи самостійності виконують різні функції й знаходяться на різних етапах розвитку; самостійність на найвищому рівні свого розвитку є дієздатністю особистості, активністю і здатністю до мобілізації та концентрації всіх життєвих сил, співвіднесення своїх домагань зі своїми реальними можливостями і здібностями. На переконання Є. Голанта, самостійність – це найважливіша умова розвитку особистості учня, яка може виявлятися в трьох видах

самостійності: організаційно-технічній, самостійності у практичній діяльності та самостійності у пізнавальній діяльності.

Під час формування й розвитку самостійності необхідно: «1) активізувати розумові, емоційні й вольові сили учнів впливом на систему відношень “учень-навчальне завдання” з метою формування соціальних мотивів типу “учень-досягнення” (це мотив досягнення і обов’язку (у групі високого рівня розвитку самостійності); мотив досягання (у групі високого, середнього й низького рівнів розвитку самостійності); мотив схвалення (у групі середнього й низького рівнів розвитку самостійності); 2) організувати оптимальне сприяння з боку вчителя, що організовує діяльність учнів (розподіл обов’язків між ними таким чином, щоб педагог став не наставником і помічником, а консультантом)» [135, с. 44].

На нашу думку, значущим є уточнення М. Махмутова [142], який вказує на те, що поняття «самостійність» не розкриває повністю специфіки самостійності учня у процесі учіння, коли виявляються особливі риси самостійності, пов’язані зі специфікою навчальної праці, керованої вчителем. Ця самостійність позначається терміном «пізнавальна самостійність».

Продовжуючи міркування М. Махмутова, М. Данилов [69] вбачає сутність пізнавальної самостійності у потребі, вмінні самостійно мислити, здатності орієнтуватися в новій ситуації, виділяти проблему й визначати методи для її розв’язання.

Аналіз наукових джерел засвідчив, що *пізнавальна самостійність*:

– тлумачиться як «здатність організовувати та здійснювати власну пізнавальну діяльність відповідно до мети, що виникла або була поставлена, а також наявність потреби у такій діяльності» (Т. Шамова) [279, с. 69]; «якість особистості, яка полягає у прагненні й здатності без сторонньої допомоги здобувати нову інформацію з різних джерел, самостійно аналізувати, узагальнювати її та використовувати в нових ситуаціях» (І. Левіна) [127, с. 6]; «специфічна якісна характеристика особистості, що виявляється в її прагненні до пізнавальної діяльності, умінні будувати свій шлях пізнання та ефективно здійснювати цю діяльність самостійно» (С. Генкал) [49, с. 110];

– розкривається в прагненні й умінні учнів без сторонньої допомоги оволодівати знаннями та способами діяльності, вирішувати пізнавальні завдання з метою подальшого перетворення та вдосконалення навколишньої дійсності (Т. Шамова); потреби, вмінні самостійно мислити, здатності орієнтуватися в новій ситуації, виділяти проблему й визначати методи для її розв’язання (М. Данилов) [69]; умінні самому бачити питання, задачу і знаходити підходи до їх розв’язання, прагненні й умінні пізнавати в процесі цілеспрямованого пошуку (М. Савченко) [220]; готовності власними силами просуватися в оволодінні знаннями (Н. Половникова) [183];

– спрямовується на засвоєння учнем нових знань із різних джерел без сторонньої допомоги, самоаналіз інформації, її узагальнення та використання у нових ситуаціях (С. Каяліна) [100];

– формується під час глибокого осмислення основ наук (П. Підкасистий) [176];

– розвивається найбільш ефективно під час порівняння відтворювальних робіт із творчими, фронтальних – з індивідуальними [176];

– реалізується в двох видах: прикладна самостійність (учень самостійно застосовує міцно засвоєні знання добре відомим способом, не вносячи нічого нового) та пізнавальна самостійність (засвоєння нових знань) [183].

М. Паюл [170] акцентує увагу на тому, що на характер пізнавальної самостійності впливає рівень розвитку особистості в цілому, мотивація, світогляд та вікові особливості. Пізнавальна самостійність старшокласників характеризується певною критичністю розуму, здатністю висловлювати свою думку незалежно від суджень інших.

Пізнавальна самостійність виявляється у здатності учнів формулювати пізнавальну мету та пізнавальні завдання, обґрунтовувати гіпотези, визначати шляхи розв’язання завдань, співвідносити проміжні результати з моделлю бажаного, тобто з прогнозованим результатом (В. Тюріна) [257]; діях учнів у діяльності, самоуправлінні власною пізнавальною діяльністю, побудові системи мотиваційної регуляції (Т. Шамова) [279].

До рівнів пізнавальної самостійності віднесено: копіювальний, відтворювально-творчий, конструктивно-творчий (Н. Половникова) [183];

репродуктивний, частково-пошуковий та дослідницький (Т. Шамова) [279]; низький (наслідувально-пасивний), середній (активно-пошуковий) та високий (інтенсивнотворчий) (Л. Жарова) [82]; копіювальний, репродуктивний, продуктивний, творчий (П. Підкасистий); відтворювальний, реконструктивно-варіативний, частково-пошуковий і творчий (О. Петунін) [174]. У процесі навчання відбувається поступова зміна рівнів пізнавальної самостійності школярів. Під час переходу учня від нижчого до вищого рівня участь учителя у спільній діяльності зменшується.

Критерії визначення рівнів пізнавальної самостійності (за Л. Жаровою) [82]: 1) ступінь сформованості знань, умінь та навичок (їх глибина, комплексність, взаємозв'язок у процесі здійснення діяльності, перенесення в нові ситуації); 2) зміст і стійкість мотивації (прояв тимчасових, ситуативних або стійких мотивів, зв'язок мотивів із життєвими планами учнів, наявність комплексу мотивів, їх суспільна спрямованість); 3) ставлення школярів до навчальної діяльності, моральні основи цієї діяльності (прояв активності, відповідальності, взаємоконтролю, самоконтролю, взаємодопомоги).

Розвиток пізнавальної самостійності відбувається за такою схемою (Н. Половникова) [183]: під час засвоєння навчального матеріалу учні спочатку копіюють, відтворюють, виконують дії за заданим зразком, потім конструюють, додаючи нові елементи вирішення, і поступово залучаються до творчої діяльності. Пізнавальні завдання поступово ускладнюються як за змістом, процесами виконання, так і рівнем самостійності. Механізм розвитку пізнавальної самостійності полягає в застосуванні способів діяльності у нових ситуаціях.

Зміст понять «самостійність» і «пізнавальна самостійність» найбільш повно виявляються в понятті «самостійна пізнавальна діяльність». На переконання С. Каяліної [100], без певного рівня розвитку пізнавальної самостійності неможливе здійснення самостійної пізнавальної діяльності.

За результатами аналізу наукових джерел можемо зробити узагальнення про те, що поняття «самостійна пізнавальна діяльність» розглядається як: 1) *інтегральна якість особистості*, яка поєднує мотиваційний, змістово-операційний та вольовий компоненти (Т. Шамова, Г. Щукіна); 2) *один із*

видів наукового пізнання, під час якого, використовуючи методи пізнання, учні відкривають для себе нові знання і створюють власний пізнавальний шлях (Ю. Бабанський [9], І. Лернер [130], П. Підкасистий [175], О. Савченко [222]); 3) *діяльність учнів із самостійного визначення мети, завдань, проблеми на основі пізнавальних потреб та інтересів, мотивів, вибору власного пізнавального шляху, спрямованого на створення творчого освітнього продукту* (С. Генкал) [50]; 4) *довільний процес, який здійснюється під впливом різних чинників (соціальних, психологічних, анатомо-фізіологічних), у ході якого «індивід без сторонньої допомоги набуває, осмислює і оперує новим знанням для досягнення певної мети»* (А. Ткаченко) [255, с. 294]; 5) *здатність учнів вирішувати пізнавальні завдання* (І. Лернер, П. Підкасистий, М. Скаткін) [238]; 6) *умова розвитку пізнавального інтересу* (Т. Шамова, Г. Щукіна); *умова зв'язку освіти та самоосвіти* (А. Громцева) [58]; 7) *необхідна умова продуктивних процесів мислення* (А. Брушлинський, А. Матюшкін) [30]; 8) *система спільних дій того, хто навчається, і того, хто навчає, спрямована на реалізацію пізнавального циклу кожного учня (студента), у процесі якої він виконує активну детермінуючу роль* (С. Заскалета) [87]; 9) *педагогічна система здобування знань на основі змісту, операційних дій та одержаних результатів* (Г. Ламекіна) [123]. За С. Генкал [49], головною ознакою самостійної пізнавальної діяльності є набуття учнями нових знань і створення власного пізнавального шляху.

У концепції особистісно зорієнтованої освіти самостійна пізнавальна діяльність виявляється у реалізованості обрання власного шляху розвитку через вибір альтернативних форм навчання (І. Якіманська) [294] та в самореалізації природного особистісного «Я», образ якого у свідомості учня моделює освітню діяльність [27]. Головними рисами особистості в самостійній пізнавальній діяльності є саморозвиток, саморух, самовдосконалення, потреба до створення себе як особистості. Основу саморозвитку становить активність учня та допомога дорослого.

За В. Беспалько [18], самостійною пізнавальною діяльністю передбачено самостійне планування, здійснення, аналіз цієї діяльності, контролювальним механізмом якої є рефлексія.

П. Підкасистий [175] розглядає самостійну пізнавальну діяльність, по-перше, як систему взаємопов'язаних компонентів, що складається із трьох частин: змістової (знання, що виражені в поняттях та уявленнях); оперативної (різноманітні дії, вміння, навички); результативної (нові знання, способи дій, соціальний досвід, ідеї, переконання, здібності та якості особистості); по-друге, як процес, що характеризується наявністю пізнавального завдання, адекватних способів дій, виконання операцій контролю за тим, як вирішується завдання.

Також педагог виокремлює два аспекти змісту самостійної пізнавальної діяльності: внутрішній (мисленнєвий; формулювання загальних і конкретних цілей діяльності, співвіднесення предмета й способів діяльності, конструювання нових способів дій під час вирішення пізнавального завдання) та зовнішній (технічній; предмет і сама діяльність, у процесі якої відбувається створення продуктів пізнавальної діяльності – знань та умінь).

За П. Підкасистим [175], сутність самостійної пізнавальної діяльності полягає в тому, що учень вирішує пізнавальне завдання двома шляхами: 1) використовує запропоновану вчителем схему; 2) створює її сам. Якщо схема запропонована вчителем, елементи пошуку теж наявні, оскільки в самостійній діяльності є суб'єктивна новизна дій, які потрібно виконати учню. Процес виконання учнем самостійної пізнавальної діяльності має передбачати такі стадії, як: аналітична (уявлення завдання у загальному вигляді, передбачення конкретного результату); оперативна (визначення способів дій); синтетична (теоретичне осмислювання рішення).

Стимулом до здійснення самостійної пізнавальної діяльності виступає потреба учня в нових знаннях, які набувають особистісного смислу (О. Леонтьєв) [129].

Мета самостійної пізнавальної діяльності виникає на основі пізнавальних потреб та визначає спосіб і характер дій, детермінує вибір способів у зв'язку з предметом й умовами діяльності та визначається умовами, способами діяльності, глибиною пізнавальних потреб та інтересів. За П. Підкасистим [175], мета одночасно є і результатом, і підставою для діяльності. Мета-результат є вихідним моментом навчальної діяльності, що

перетворюється у мету-підставу, коли здійснюється оперативна стадія самостійної пізнавальної діяльності.

Мета, несучи в собі функцію управління самостійною пізнавальною діяльністю, сприяє подальшому самостійному просуванню школяра у процесі пізнання, у засвоєнні ним нових знань, досвіду діяльності, в їх подальшому перетворенні. «У самостійній пізнавальній діяльності постановку мети учень може здійснювати самостійно або з допомогою вчителя. При цьому головною відмінністю самостійної пізнавальної діяльності від виконавської діяльності є те, що мета діяльності учня несе в собі одночасно і функцію управління, і функцію контролю. Якщо постановка мети діяльності здійснюється вчителем або з його допомогою, то для того, щоб самостійна діяльність мала місце, необхідно організувати дії учнів з усвідомлення та прийняття цієї мети, створити пізнавальний мотив діяльності» [256, с. 265].

До структурних елементів (компонентів) самостійної пізнавальної діяльності віднесено, за П. Підкасистим [175]: формулювання мети (цілепокладання), визначення предмета діяльності, вибір способів діяльності: (між цими елементами існує взаємозв'язок, відсутність будь-якого із них свідчить про те, що діяльність уже не має самостійного характеру); за М. Савчиним [223]: змістовий (знання, що відображені в поняттях чи образах сприймання й уяви); операційний (різноманітні дії, оперування вміннями, прийоми у внутрішньому та зовнішньому планах); результативний (нові знання, способи розв'язання, новий соціальний досвід, ідеї, погляди, здібності та якості особистості) аспекти.

Логіка нашого дослідження потребує зіставлення понять «самостійна пізнавальна діяльність» та «самостійна робота». Самостійну роботу розглядають [175] як засіб залучення учнів до самостійної пізнавальної діяльності та як складову частину педагогічної роботи з формування і розвитку самостійності учнів. У трактуванні М. Солдатенка [248], ці поняття не можна ототожнювати, адже поняття «самостійна робота» має зміст дещо ширший (фізичний, механічний, соціальний тощо), ніж поняття «самостійна пізнавальна діяльність», яким позначається більш конкретно визначений вид роботи – діяльність пізнання. Також не можна ототожнювати поняття

«самостійна пізнавальна діяльність» і «навчальна пізнавальна діяльність», оскільки перше поняття використовується на позначення самостійного характеру пізнання, а другим іменується процес пізнання, у якому можуть брати участь учителі, викладачі і т. ін. За М. Солдатенком, «якщо ми маємо на увазі самостійну пізнавальну діяльність, то «це не тільки навчально-пізнавальна діяльність, а й пізнавальна діяльність в більш широкому розумінні, тобто така, яка відбувається під час перегляду телепередач, читання художньої літератури, спілкування, спостереження за людиною, природою тощо» [248, с. 24].

І. Сіра, встановлюючи взаємозв'язок між поняттями «самостійна пізнавальна діяльність», «пізнавальна самостійність», «пізнавальні завдання», вказує на те, що «пізнавальні завдання залучають учнів до самостійної пізнавальної діяльності, мотивують та орієнтують їх. У процесі цієї діяльності формується пізнавальна самостійність, яка підносить цю саму діяльність на більш високий рівень, що, у свою чергу, потребує ускладнення та вдосконалення пізнавальних завдань. Саме в цій взаємодії і здійснюється формування пізнавальної самостійності» [237, с. 63].

Ефективність організації самостійної пізнавальної діяльності визначається з урахуванням:

- критеріїв (активне залучення учнів до різноманітної самостійної роботи – відтворювальної, пошукової, творчої); систематичного проведення самостійних робіт; прагнення учнів виконувати самостійні роботи для поглиблення знань; глибокої зацікавленості учнів пропонованими завданнями, емоційного відгуку на їх виконання, інтелектуальної радості під час правильного розв'язання пізнавальних завдань; формування вміння використовувати засвоєний теоретичний матеріал у процесі самостійної роботи у практичній діяльності учнів (Г. Ламекіна) [123]; рівнів розвитку пізнавальних процесів, зокрема, сприймання, уяву, мислення (Л. Вяткін [42], М. Солдатенко [248]); мети та засобів її досягнення (М. Данилов [70], М. Скаткін [99]); організаційний (мета, мотиви, оцінка знань, умінь, навичок) та методичного (методи і форми самостійної пізнавальної діяльності) аспектів (В. Оніщук) [165];

– показників (застосування системного підходу, характер відносин між суб'єктами навчального процесу, позитивні особистісні зміни – мотиваційні, емоційно-оцінні, інтелектуальні) (С. Заскалета) [87].

Рівнями самостійної пізнавальної діяльності є: репродуктивний (усвідомлене заучування теорії та відтворення зразка розумової чи практичної дії під керівництвом учителя); частково-пошуковий, або перехідний (перехід від дій за зразком до пошуку нових способів самостійної діяльності, від виконання послідовних навчальних дій до розв'язування проблемних завдань за допомогою інших); продуктивний (учень самостійно застосовує відомі знання в інших умовах, демонструє самостійний пошук способів дій в умовах проблемних ситуацій); творчий (вищий рівень розвитку самостійної пізнавальної діяльності, який характеризується прагненням до знань, готовністю до самостійного творення нового) (Г. Ламекіна) [123]; високий, середній, низький (С. Заскалета) [87].

До умов підвищення ефективності самостійної навчально-пізнавальної діяльності учнів Л. Лутченко [134] відносить: формування й розвиток позитивної мотивації учіння, що включає виникнення пізнавальних потреб і виховання стійких пізнавальних інтересів, передбачає використання різних прийомів у системі засобів розвивального навчання і певного стилю відносин між учителем й учнями; гармонійне поєднання алгоритмічного й евристичного засобу в навчанні, що сприяє раціональній організації самостійної діяльності школярів; урахування навчально-пізнавальних можливостей, індивідуальних здібностей та вікових особливостей школярів у процесі організації їх самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

За С. Генкал [49], на розвиток самостійної пізнавальної діяльності впливають: спосіб дій; характер наукового пошуку; формування узагальненого знання; визначення власного творчого шляху здобуття знань.

Підсумовуючи, зазначимо, що для розкриття суті дефініції «самостійна пізнавальна діяльність старшокласників» значущим є виокремлення певних смислових концептів базових понять. Стосовно поняття «пізнання» – це його трактування як процесу цілеспрямованого активного відображення об'єктивного світу в свідомості старшокласників, акцентування уваги на

органічному зв'язку чуттєвого та раціонального, багатоплановості й багатовимірності пізнання як відношення суб'єкта (старшокласника) і об'єкта пізнавальної діяльності; розумінні сутності пізнання як соціально-культурної діяльності. У контексті поняття «діяльність» значущою є наявність динамічної системи взаємодії суб'єкта – старшокласника – з об'єктами реальної дійсності, зокрема тими, які становлять зміст фізичної освіти та виходять за межі змісту в разі вияву старшокласником, групою чи колективом потреб та інтересів, котрі спричиняють цей вихід.

Поняття «пізнавальна діяльність» трактуємо як сукупність усвідомлених дій старшокласника, підпорядкованих меті оволодіння знаннями про об'єкти пізнання та способи дій із ними. Розвиток пізнавальної діяльності старшокласників розглядаємо як процес, що має історичну та соціальну природу й слугує привласненню суспільного досвіду й культури.

Самостійність розглядаємо як узагальнену характеристику активності, яка виявляється в незалежності (умінні без прямого керівництва і допомоги ззовні, власними силами досягти поставленої мети), творчій ініціативі (схильності реалізувати своє починання, виявляючи винахідливість, оригінальність) і критичності (здатності аналізувати ситуацію або наслідок праці, щоб дати їм оцінку, виділити достоїнства й вади) (О. Кононко). Розрізняємо два види самостійності: прикладну (учень самостійно застосовує міцно засвоєні знання добре відомим способом, не вносячи нічого нового) та пізнавальну (засвоєння нових знань) (Н. Половникова).

Під пізнавальною самостійністю розуміємо узагальнену характеристику активності старшокласників, які без сторонньої допомоги організують та здійснюють власну пізнавальну діяльність відповідно до мети, що сформульована самостійно, у співпраці з учителем або запропонована ним.

Реалізованість зазначеного визначається якісними зрушеннями у формуванні усіх структур особистості старшокласників. Зокрема, це інтенсивний розвиток процесів абстрактнологічного мислення, що зумовлює схильність до теоретизування, створення абстрактних концепцій. Реалізація потреби у самовизначенні набуває характеру розгорнутої в часі самоактивності, спрямованої на «створення себе завтрашнього» (Т. Титаренко).

«Життєві плани і перспективи наповнюються новим змістом. Прагнення втілити їх у життя вимагає від старшокласників докладання вольових зусиль з метою послідовного накопичення знань передусім у тих галузях людської діяльності, які найбільш відповідають власним здібностям і вподобанням. Період навчання в старших класах є сензитивним щодо формування світоглядних орієнтацій і переконань, розвитку громадянської активності та реалізації потенцій власного „Я”» [75, с. 1011].

Аналізоване нами поняття не ототожнюємо з поняттям «самостійна робота», яке позначає не лише пізнавальну роботу, а й фізичну, механічну, соціальну тощо, тобто є значно ширшим за змістом.

Установлено, що поняття «самостійна пізнавальна діяльність» набуло розкриття у психологічних джерелах. Зокрема: 1) розглянуто як інтегральна якість особистості (Т. Шамова, Г. Щукіна), один із видів наукового пізнання (І. Лернер), здатність учнів вирішувати пізнавальні завдання (І. Лернер, М. Скаткін); 2) визначено репродуктивний, частково пошуковий та дослідницький рівні пізнавальної самостійності (Т. Шамова); 3) виокремлено структурні елементи самостійної пізнавальної діяльності (змістовий – знання, що відображені в поняттях чи образах сприймання й уяви); операційний (різноманітні дії, оперування вміннями, прийоми у внутрішньому та зовнішньому планах); результативний (нові знання, способи розв’язання, новий соціальний досвід, ідеї, погляди, здібності та якості особистості) (М. Савчин).

У педагогічній літературі поняття «самостійна пізнавальна діяльність» розглянуто як один із видів наукового пізнання, під час якого учні, використовуючи методи пізнання, відкривають для себе нові знання і створюють власний пізнавальний шлях (Ю. Бабанський, П. Підкасистий, О. Савченко, В. Тюріна); діяльність учнів із самостійного визначення мети, завдань, проблеми на основі пізнавальних потреб та інтересів, мотивів, вибору власного пізнавального шляху, спрямованого на створення творчого освітнього продукту (С. Генкал); довільний процес, у ході якого індивід без сторонньої допомоги набуває, осмислює й оперує новим знанням для досягнення певної мети (А. Ткаченко); здатність учнів вирішувати