Міністерство освіти і науки України

Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Кафедра психології

ДИПЛОМНА РОБОТА

на тему:

„Розвиток творчого мислення молодших школярів в процесі навчання”

студентки 5 курсу 53 групи

факультету підготовки

вчителів початкових класів

Баб'як Софія Ярославівна

Науковий керівник:

Кандидат педагогічних наук, доцент

Хмурич Роман Миронович

Тернопіль 2008

АНОТАЦІЯ

У теоретичній частині дипломної роботи висвітлено наступні проблеми: передумови розвитку творчого мислення, роль продуктивних здібностей у навчальному процесі, зв’язок творчого мислення і навчальних дій, етапи розвитку продуктивного мислення та запропоновано шляхи розвитку творчого інтелекту у молодших школярів.

У практичній частині експериментально на основі тестів та системи завдань продуктивного характеру досліджено рівень сформованості творчого мислення в учнів початкових класів.

Дипломна робота містить 96 сторінок, список використаної літератури, додатки.

Ключові слова: мислення, творче мислення, творчий інтелект, продуктивні здібності, креативність.

Зміст

Вступ

Розділ I. Розвиток мислення як психолого-педагогічна проблема

1.1 Особливості мислення молодших школярів

1.2 Розвиток творчого мислення.

1.3 Роль навчальних дій у розвитку творчого мислення

Розділ II. Особливості формування творчого мислення школярів

2.1 Етапи розвитку творчого мислення

2.2 Шляхи розвитку творчого мислення у молодших школярів

2.3 Експериментальне визначення сформованості творчого мислення в учнів молодшого шкільного віку

Висновки

Список використаної літератури

Додатки

Вступ

У психології проблема мислення — одна з найактуальніших. Вона органічно пов'язана з проблемою засвоєння і застосування учнями знань.

Вивчаючи мислення школярів, можна простежити діапазон їх можливостей у навчальному процесі, оскільки саме за допомогою мислительної діяльності учні набувають знання, формують способи дій.

Проблема розвитку творчого мислення школярів є особливо актуальною у наш час. Адже саме зараз, як ніколи, нашій країні потрібні люди, здатні приймати нестандартні рішення, які вміють творчо мислити. На жаль, сучасна школа ще зберігає застарілий підхід до засвоєння знань. Доволі часто навчання зводиться в основному лише до запам'ятовування і відтворення прийомів дій, типових способів розв'язування завдань. Одноманітне, шаблонне повторення одних і тих же дій відвертає потяг до навчання. Діти позбавляються радості відкриття і поступово втрачають здатність до творчості.

Основна мета школи полягає у формуванні в учнів вмінь керувати процесами творчості: фантазуванням, розумінням закономірностей, розв'язанням складних проблемних ситуацій.

Психологія творчого мислення відноситься до недостатньо вивченої та дослідженої проблеми, незважаючи на те, що здійснено значну кількість теоретичних та експериментальних досліджень як у загальній психології, так і в спеціальних її галузях, розроблено оригінальні методики експериментальних досліджень творчого мислення.

Увага до цієї проблеми не послаблювалась у психолого-педагогічній науці протягом усього періоду її розвитку. Їй були присвячені дослідження видатних вітчизняних та зарубіжних психологів і педагогів, зокрема Л.С.Виготського, П.П.Блонського, Н.О.Менчинської, Г.О.Люблінської, М.М.Шардакова, Л.В.Занкова, В.В.Давидова, Г.С.Костюка і ін.

Суттєвих результатів було досягнуто у фундаментальних дослідженнях проявів і розвитку дитячого творчого мислення у відношенні до розвитку і формування логічних структур інтелекту (А.Валлон, Ж.Піаже, Л.В.Занков).

Значного розвитку досягнула система дослідження творчого мислення як становлення і формування творчих розумових дій та операцій, які забезпечують можливості розв'язання творчих завдань "в умі" (П.Я.Гальперін, Н.Ф.Тализіна). При цьому розвиток розумових дій чітко представлений на основі психологічних закономірностей інтеріоризації.

Особливо важливі положення щодо формування творчого інтелекту на основі фундаментальних закономірностей становлення мислення як системи логічних структур, були розроблені та реалізовані у поширеній концепції високих рівнів узагальнення як основи розвитку творчого інтелекту дітей (В.В.Давидов).

Дослідження процесів творчого мислення, як розв'язання творчих проблем, виконані у системі гештальт-психології (М.Вертгеймер, К.Дункер» та ін.), а також у вітчизняній психології (В.А.Брушлинський, Я.А.Пономарьов, К.А.Славская, О.А.Тихомиров та ін.), дозволили виявити психологічну структуру творчих проблем, також етапи і деякі психологічні закономірності пошуку і досягнення розв'язання.

Незважаючи на численні дослідження, ще й досі не визначено можливостей і шляхів творчої мислительної діяльності, недостатньо вивчено особливості проявів продуктивного мислення на усіх вікових етапах, не досліджено роль навчальних дій у розвитку творчого інтелекту школярів. Тут незаперечним залишається лише той факт, що за весь термін навчання у школі мислення учнів зазнає значних змін: від моменту вступу до школи і до її закінчення.

Відсутність належних наукових розробок, а також запити сучасного суспільства значною мірою впливають на необхідність спеціальних досліджень творчого мислення на різних рівнях його прояву та розвитку.

Тому темою нашого дослідження є: "Розвиток творчого мислення молодших школярів в процесі навчання". Метою дипломної роботи є дослідження психолого-педагогічних засад розвитку творчого мислення у школярів. Об'єктом дослідження є творче мислення; предметом- психологічні особливості його розвитку у школярів.

Для досягнення визначеної мети необхідно було розв'язати наступні завдання:

проаналізувати психолого-педагогічну літературу з проблеми дослідження;

визначити основні передумови розвитку творчого мислення;

охарактеризувати роль творчого мислення у навчальному процесі;

виявити взаємозв'язок творчого мислення і навчальних дій;

описати етапи розвитку творчого мислення;

обґрунтувати шляхи розвитку творчого мислення в молодших школярів;

експериментально дослідити сформованість творчого мислення в учнів початкових класів.

В процесі проведеного дослідження нами були використані методи:

аналіз психолого-педагогічної літератури;

спостереження;

теоретичне узагальнення;

експеримент.

Розділ I. Розвиток мислення як психолого-педагогічна проблема

1.1 Особливості мислення молодших школярів

У педагогічній психології проблема мислення — одна з найактуальніших. Вона органічно пов'язана з проблемою засвоєння і застосування учнями знань. Вивчаючи мислення школярів, можна простежити діапазон їх можливостей у засвоєнні знань, оскільки саме за допомогою мислительної діяльності учні набувають знання і нові способи дій.

Не зважаючи на те, ще й досі не склалося єдиноі думки про можливості і шляхи розвитку мислительної діяльності учнів, незаперечним є той факт, що за короткий термін навчання (1-4 кл.) мислення школяра зазнає значних змін. Від моменту вступу до школи і до переходу в середні класи воно змінються як в аналітико-синтетичному плані, так і за формою умовисновків.

До початку шкільного навчання у дітей достатньо розвинуті психічні функції, і вони психологічно готові до засвоєння системи знань.

Нині існує дві точки зору щодо пояснення особливостей мислительної діяльності молодших школярів. Обидві вони пов'язують питання розвитку дитячого мислення з навчальною діяльністю, виходячи із провідної ролі навчання в психічному розвитку дітей молодшого шкільного віку

Найбільш «давня» точка зору характеризується тим, що вихідним моментом у ровитку мислительноі діяльності дітей вважається наявний у них особистісний досвід. Емпіричні знання, набуті в дошкільному дитинстві, є тією основою, від якої необхідно вчителю відштовхуватись.

Така точка зору - цілий напрямок у психології навчання. Він визначився ще в 30-ті роки ХХст. І пізніше всі дослідження цієї проблеми велися в напрямку, який підтверджував правильність положень, висунутих К.Д. Ушинським, про те, що дитина мислить образами, звуками, барвами. Дитяче мислення трактувалось (і трактується досі) як наочно-дійове і наочно-образне, а логічні форми розвиваються у дітей на більш пізніх етапах навчання. Так, у дослідженнях М.М. Волокітіної які були присвячені вивченню психологічного розвитку першокласників, стверджується, що мислення дітей у цьому віці має деякі особливості, а саме: до школи дитина мала б самостійно мислити й висловлювати думки про предмети і явища їй доступні, проте часто лише повторює те, що говорять або роблять інші. Наприклад, складаючи задачі, діти роблять це «за зразком», подібно до тих, які вже розв'язували в класі з учителем. У їхній мислительній діяльності спостерігається тенденція до заміни предмета, але число, як правило, залишається незмінним. Так, розв'язавши задачу «Зібрали п'ять ящиків яблук по 10 кг в кожному» із запитанням «Скільки зібрали всього кілограмів яблук?», діти складають таку ж задачу, тільки замінюють слово «яблука» іншими поняттями (називають овочі, інші фрукти, тощо), але число залишають таким же і дія не змінюється.

Це прив'язаність до конкретного, вже знайомого і зрозумілого - яскраво виражена риса мислення першокласників.

Те ж саме спостерігається й у читанні. Діти можуть вдало відтворити прочитане (наприклад, оповідання «Сам себе покарав»). Проте, коли вчитель намагається провести прочитане через життєвий досвід учнів, це, як правило, не вдається: діти не можуть «прикласти» чужий досвід до свого власного.

Як стверджує М.М. Волокітіна, у цьому віці дітям не властиве творче мислення. Вони не можуть прийти до широких узагальнень. Дедуктивний спосіб узагальнення їм недоступний. Вони здатні тільки на основі ряду фактів прийти до розуміння загального положення, тобто в умовисновках можуть приходити від часткового до загального індуктивним шляжом. «Їм легше зрозуміти якесь загальне положення, виведене із ряду фактів, ніж самостійно ілюструвати це положення новими фактами» (М.М. Волокітіна. Очерки психологии школьников 1 класса. - М., 1995. - С.56.).

У цей період навчання дітей захоплюють зовнішні ознаки, їм важко встановлювати зв'язки і взаємовідношення предметів та явищ. Вони можуть розвязувати задачі лише тоді, коли наочно уявляють об'єкти, якими повинна оперувати їхня думка. Водночас дітям невідоме значення багатьох понять, і вони або замінюють їх звичними, або просто не звертають на них уваги. На цю особливість мислення вказує і К.Г. Чуковський у книзі «Від двох до п'яти». За даними досліджень М.М. Волокітіної, вона спостерігається і в дітей молодшого шкільного віку на початковому етапі навчання.

Ставлячись до мислення як до форми людського пізнання, психолог Г.О. Люблінська розглядає його як: 1)міру пізнання; 2) процес пізнання; 3) форму розумової діяльності. Через усі її дослідження проходить думка про пряму залежність розвитку мислительної діяльності від змісту і організації навчання. Саме в умовах навчання, як вважає Г.О. Люблінська, створюється можливість підвищення ефективності засвоєння дітьми знань. Вона підкреслює, що в будь якому процесі пізнання людина виконує якісь дії з пізнавальним матеріалом. У мисленні ці дії є особливо складними. І успіх мислительної діяльності залежить від наявності у людини тих знань, якими вона має скористатися для розв'язання поставленої задачі, спеціальних умінь, способів виконання розумових дій, операцій порівняння, аналізу, синтезу та ін., а також від бажання насправді пізнати те, що їй невідомо. Ці особливості характеризують мислення як специфічну розумову діяльність людини.

Говорячи про особливості мислення дітей, Г.О. Люблінська вказує, що за своєю суттю воно практичне. Але це зовсім не означає, що дитина не розуміє логіку відношень між об'єктами і явищами дійсності. Полемізуючи з такими психологами, як Бюллер, Штерн, Піаже, Г.О. Люблінська вказує, що діти у практичному мисленні «...безпосередньо впливають на речі, розкривають їх властивості, виявляють ознаки і, головне, розкривають невідомі їм раніше зв'язки, які існують як між речами і явищами, так і всередині кожного предмета і явища. Ці зв'язки із прихованих стають видимими. Відповідно і вся пізнавальна діяльність дитини, а з нею і набуті знання стають глибшими й усвідомленими» (Г.О. Люблинская. Учителю о психологии младшего школьника. - М.,1977. - С.187). І далі вона акцентує, що такий шлях пізнання особливо ефективний у молодших класах під час вивчення явищ природи з використанням дослідництва, а також на уроках математики, праці та у всіх інших навчальних предметах, де можуть бути використані практичні дії як початковий шлях пізнання навчального матеріалу, що пропонується дітям.

Таким чином, будучи за змістом наочно-дійовим і наочно-образним, мислення дітей опирається на практичні дії і в них реалізується.

Дещо інший характер розвитку дитячого мислення був представлений П.Я. Гальперіним і А.Ф. Тализіною. В результаті досліджень вони створили «теорію поетапного формування розумових дій». А саме: в процесі засвоєння знань (відповідно і в зміні мислительної діяльності) дитина на початкових моментах навчання проходить три етапи. На першому вона ніби «прив'язана» до зовнішніх матеріальних (матеріалізованих, практичних) дій. На другому - ці дії проговорюються дитиною (спочатку вголос, потім «про себе») і на третьому етапі зовнішня предметна дія «звертається» і відходить у внутрішній план, тобто інтеріаризується.

Для кожного етапу перетворення розгорнутої матеріальної (матеріалізованої) дії в її згорнуту розумову модель характерний відповідний тип орієнтування учня в умовах і змісті запропонованої йому задачі. На вищому рівні такими орієнтирами стають суттєві для цього типу задач пізнавальні ознаки узагальненого характеру, виражені в законах і поняттях. Опора на практичні дії, з точки зору даної концепції, також є необхідною особливістю дитячого мислення.

Подальший характер трактування розвитку дитячого мислення і перехід його в абстрактне (оперування науковими поняттями) принципово в цих двох концепціях не відрізняється.

Яскрава образність і конкретність дитячого мислення пояснюється найперше бідністю дитячого досвіду. За кожним словом дитина уявляє тільки той конкретний предмет, з яким коли-небудь зустрічалась (навіть, якщо це було сприйнято з ілюстрації), але не групу предметів, включених дорослими в ті узагальнені уявлення, якими вона оперує. Дитині ще немає що узагальнювати. Вона використає наочний одиничний образ з усіма ознаками і рисами (загальними для всіх однорідних предметів та індивідуальними, властивими даному конкретному предмету).

Така конкретність дитячого мислення чітко постає і під час розв'язання матаметичних задач. Тому дуже часто дітей хвилює сюжетний бік задачі, а не ті дії, які необхідно виконати із заданими числами. Наприклад, задача «Мама принесла з магазину 8 яблук. 3 яблука вона віддала синові. Скільки яблук залишилось у мами?» В цьому випадку дитині важко згодитися з тим, що в мами залишилось більше яблук: «Мама не могла неправильно розділити яблука» (дані Г.О. Люблінської).

На відміну від практичного мислення, логічне мислення реалізується тільки словесним засобом. Так вже склалося в розвитку інтелекту людини, що вона буде роздумувати, добирати і застосовувати до тієї чи іншої задачі відомі їй правила, прийоми, дії. Вона буде порівнювати і встановлювати необхідні зв'язки,групувати різні і розрізняти подібні предмети. Це вкрай складна форма розумової діяльності. І перш ніж дитина засвоює її, вона припускається багатьох типових для школи помилок. Вони виявляються в дитячих роздумах і залежно від того, яке поняття засвоює дитина та як його використовує, складається характер побудови її логічного судження.

Процес формування понять досить широко висвітлений у психолого-педагогічній літературі (праці Л.С. Виготського, Г.О. Люблінської, Л.В. Занкова та ін.). Тут спостерігається більш-менш єдина думка вчених. Нам хотілося б відзначити: складна робота щодо формування понять охоплює весь період навчання в початкових класах, не дивлячись на різноманітність шляхів формування понять, які пропонуються дослідниками, загальним у них є посилання на той факт, що дітей необхідно підвести до виділення в різних предметах загальних суттєвих ознак. Узагальнюючи їх і абстрагуючись від усіх другорядних ознак, дитина, засвоює поняття, і засвоєння здійснюється не відразу і не безпомилково. Тільки до 4 класу діти починають усвідомлювати поняття про суттєві головні ознаки.

Логічне мислення, будучи вищою мірою інтелектуальної діяльності дитини, проходить тривалий шлях розвитку. На ранніх етапах учень нагромаджує чуттєвий досвід і привчається розв'язувати практичним шляхом ряд конкретних, наочних завдань. Засвоюючи мовлення він набуває можливості формулювати завдання, ставити питання, будувати докази, розмірковувати і робити висновки. Дитина оволодіває поняттям і рядом розумових дій. Як показують дослідження Н.О. Менчинської, логічне мислення (вміння роздумувати) має велике значення не тільки для засвоєння навчальної програми, а й для уміння застосовувати ці знання в розв'язанні як стандартних, так і нестандартних завдань.

Хочеться відзначити в рамках розвитку логічного мислення особливу роль так званого «причинного» мислення. Саме з його допомогою встановлюють найбільш приховані зв'язки: між причиною явища і його наслідками, а також навпаки — між наслідками і причинами.

Розкриваючи особливості такого мислення науковці вказують: чим молодша дитина, тим її мислення тісніше пов'язане з діями і тим далі вона стоїть від розуміння причин, які викликають ту чи іншу зміну в предметах і в явищах. На їх думку, мислення дітей з початку навчання в школі характеризується такими особливостями:

\*спрямованістю на розв'язання конкретних завдань які виникають під час діяльності дитини, включенням в конкретну роботу;

\*наочним і конкретним характером словесних понять про предмети і явища дійсності, в основі яких лежить узагальнення зовнішніх ознак і які органічно пов'язані з практичним використанням предмета;

\*наявністю в мисленні причинних зв'язків, значною мірою ще обмежених предметами індивідуального досвіду дитини;

\*виникненням словесних, плануючих дій, роздумів.

У процесі шкільного навчання мислення дітей продовжує розвиватися. Головною рисою його стає спрямованість на оволодіння знаннями основ наук. Проте в самому процесі розвитку все ще дають про себе знати «старі» прояви , яких діти не можуть позбутись одразу. Так осмислення деяких причин зміни явищ замінюється цільовими установками або зводиться до глянцевого результату. Наприклад, на запитання «Чому у зайця під зиму шубка замість сірої стає білою?» більшість дітей відповідає: «Щоб мисливець не застрелив», «щоб лисиця не спіймала», «щоб вовк не бачив». Або відповідаючи на запитання: «Чому рослини гинуть?», діти констатують: «Тому, що їх ніхто не поливає», «тому, що без води вони сохнуть», «тому, що стає холодно» та ін. Такі пояснення інколи «проскакують» і в п'ятикласників (дані О.М. Кудрявцевої, Г.В. Лебідь), хоча за логікою речей рівень знань на цей період дає їм змогу побачити загальну закономірність - зміна умов навколишнього середовища призводить до змін у житті рослин і тварин. І тільки з допомогою вчителя, в умовах шкільного виконання практичної дії і теоретичного усвідомлення школярі «позбуваються» прив'язаності до конкретних ситуацій і навчаються встановлювати логічні зв'язки між причиною і наслідком, частиною і цілим, простором і часом.

По суті вказані точки зору зводяться до загального твердження про те, що мислення молодших школярів відрізняється дієвістю (до початку навчання), образністю (під час навчання) і появою початкових форм абстрактного логічного мислення (до кінця навчання в початкових класах).

Проте в 60-і роки ХХ ст. у зв'язку з підвищенням вимог до теоретизації шкільного навчання увага до мислення молодшого школяра з боку психологічної науки різко зросла. Під керівництвом В.В. Давидова було проведено ряд досліджень у вивченні можливостей дитячого мислення на початкових етапах навчання.

Вказуючи на недоліки традиційного навчання, В.В. Давидов підкреслює, що в його межах специфічно навчальна діяльність відсутня, а початкова школа дає лише елементарну грамотність, практичні навики письма, лічби, читання, розширення баз посередніх життєвих уявлень.

Дослідження В.В. Давидова і його співробітників показали, що, створюючи відповідні умови (мається на увазі альтернативна стосовно загальноприйнятої методики подачі знань), молодші школярі можуть успішно засвоювати такий абстрактний теоретичний матеріал, якого раніше не було в начальній програмі, а тепер починає входити тільки окремими простими частинами. На думку В.В. Давидова, необхідна широка експериментальна робота щодо вивчення і виявлення найблагополучніших умов формування мислення дітей цього віку.

Нині, на жаль, доводиться констатувати, що пошуків таких можливостей у широкому практичному вивченні інтелекту молодших школярів з позиції думки В.В. Давидова і його однодумців не вийшло. Все це «замкнулось» у межах експерименту. Чи означає це, що якісь із представлених точок зору в розв'язанні цієї проблеми є помилковими? Зрозуміло, що ні. Напрацьоване наукою за багато десятиріч не може бути принципово помилковим. Проте поглиблене вивчення проблеми під іншим кутом зору не заперечує, а, навпаки, розширює наші знання про можливості інтелекту дітей і допомагає побудові більш адекватної методики організації процесу навчання. Саме це підкреслює В.В. Давидов, говорячи: «Та обставина, що молодший школяр у 1-му класі, чи дитина, яка приходить до 1 класу, має лише конкретно образне, наочне мислення, не є принциповою перешкодою для того, щоб у повноцінних умовах формування навчальної діяльності в нього вже в 2-3 класах виникали прийоми абстрактного мислення. Наочнообразне і абстрактне мислення не антитези... Теоретичному суперечить лише розсудково-емпіричне мислення. Але теоретичне, абстрактне мислення з логічної точки зору може здійснюватися в наочно — дійовій формі. Не треба змішувати логічні характеристики типів мислення і психологічні» (В.В. Давидов. Возрастная и педагогическая психология. - М., 1975. - С.72).

Не можна не погодитися з цим переконливим твердженням, особливо якщо врахувати: дослідження Л.С. Виговського і С.Л. Рубінштейна показали, що таоретичне мислення може спиратися на наочну основу.

Всі існуючі в психології точки зору стосовно мислительної діяльності молодших школярів принципово не заперечують одна одну. «Біда в тому, - пише В.В. Давидов, - що зараз переважає наочне мислення розсудково-емпіричного типу» (Там же. - С.73).

Наприкінці необхідно зазначити. Що нині психологія навчання як ніколи потребує розширення пошуків можливостей розвитку інтелекту школярів, і молодший шкільний вік має зайняти в цьому пошуку не останнє місце.

1.2 Розвиток творчого мислення

Як відомо, теорія і практика проблемного навчання розробляються передусім на основі досягнень психології мислення. Принципове значення для вирішення тих питань, які ми тут розглядаєм, мають висновки отримані при вивченні внутрішніх закономірностей мислення як процесу. В експерементальних психологічних дослідженнях С.Л. Рубінштейна, Л.І. Анциферової, А.В. Брушлінського, А.М. Матюшкіна, К.А. Славської, а також в працях Ю.Н. Кулюткіна, В.Н. Пушкіна, О.К. Тихомирова містяться передоснови для вирішення важливої педагогічної задачі виховання мислення, здатного відкривати нове.

Для практики навчання особливо важливо положення про те, що мислення не може бути зведено до функціонування вже готових знань. С.Л. Рубінштейн висунув вимогу розкрити мислення передусім як продуктивний процес, здатний приводити до нових знань, досліджувати його активний, творчий аспект. Так в вітчизняній психології було поставлено завдання вивчати не тільки і не стільки результати розумової діяльності, не сам по собі її результат, а перш за все процес, який приводить до цього результату і сприяє не тільки міцному засвоєнню знань, але і «вихованню істинного, самостійного, продуктивного, творчого мислення».

Вихідним положенням цієї психологічної концепції являється твердження про те, що основним способом існування психічного являється його існування в якості процесу. Процеси мислення включають аналіз і синтез, абстрагування і узагальнення.

В ході дослідження було виявлено, що найбільш яскраво продуктивні процеси мислення виступають при постановці та вирішенні людиною різноманітних проблем, висунутих життям: економічних, соціальних, юридичних, педагогічних, виробничих, наукових, учбових і т.д. Правомірність цього положення підтверджується тим, що проблемність - невід'ємна риса пізнання, так як наявність проблем, проблемних ситуацій обумовлено загальним взаємозв'язком та взаємообумовленістю явищ в навколишньому світі. Мислення ж, являючись опосередкованим пізнанням, бере свій початок з проблемності пізнання. Саме тому, вивчаючи «механізми» творчого процесу, психологія мислення відштовхується від діалектико — матеріалістичних положень про загальні взаємозв'язки і взаємообумовленості явищ в світі. Включення об'єкту пізнання в нові системи зв'язків і відношень з іншими об'єктами дозволяє відкривати в ньому нові властивості та ознаки.

Основна функція мислення, як показали дослідження психологів, полягає у тому, щоб розкривати невідоме, нове. С.Л. Рубінштейн, наприклад, відмічав, «що в найбільш істому та яскраво вираженому виді мислення виступає саме там, де воно саме доходить до знань, відкриває їх». І це правомірно, так як в тому випадку, коли мислення саме відкриває нові знання, воно використовує і вже наявні знання. Як наслідок, організація самостійного пошуку учнів в процесі навчання створює оптимальні умови для засвоєння нових знань, і для розвитку мислення. Ці два положення психології мислення створили великий вплив на розвиток ідей проблемного навчання.

Визнання продуктивності розумових процесів як властивості мислення любої людини має особливо важливе значення для педагогічної практики (а саме, для розвитку ідей проблемного навчання), так як робить реальним завдання, поставлене перед школою, - максимально розвивати творчі здібності учнів, виховувати в них самостійне, творче мислення. Розвиток творчих здібностей учнів може здійснюватися лише в творчій діяльності, спеціально організовуваній вчителем в процесі навчання.

Велике значення для теорії і практики навчання і виховання підростаючого покоління має діалектико — матеаріалістична концепція детермінованості психічного розвитку людини, згідно якої всі зовнішні впливи на мислення визначають результати процесу мислення, лише переломлюючись через внутрішні його умови, через психічний стан суб'єкта, через стан його думок та почуттів.

Положення про відношення зовнішніх і внутрішніх умов психічного розвитку особистості допомагає зрозуміти, чому одна і таж педагогічна дія (зовнішня умова), наприклад пояснення вчителя на уроці, дає в процесі навчання школярів такі різні результати. Справа в тому, що внутрішні умови розвитку кожної дитини дуже індивідуальні. Таким чином, щоб отримати адекватні результати, педагог повинен потурбуватися про створення відповідних внутрішніх умов мислення у всіх учнів.

Що ж розуміють психологи під внутрішніми умовами мислення? В кожному конкретному випадку в число внутрішніх умов мислення як пізнавальної теоретичної діяльності людини входять особливості мислячого суб'єкта, його мотивація, виражена в тому чи іншому відношенні до задачі, його установки, минулий досвід та набуті знання, його здібності. В якості внутрішніх умов виділяються відповідна просунутість мислення і його логічній стрій, який формується в процесі освоєння деякої елементарної системи знань (під впливом об'єктивної логіки предмета що вивчається) і який являється необхідною передумовою для освоєння системи знань більш високого порядку.

На думку С.Л. Рубінштейна, для педагогіки первинне значення має розкриття закономірностей психічного розвитку, особливо закономірностей мислення. Він відзначав, що, лише знаючи закономірності, які розкриває психологічне дослідження, педагог зможе не тільки навчати, але і розвивати, не тільки повідомляти знання, але і формувати мислення. Можливість використання в навчанні закономірностей мислення пояснюється тим. Що закономірність мислення і закономірність процесу засвоєння нових знань в основному співпадають, так як «процес мислення є одночасно і рухом знання в ньому». Це визначення змістовної сторони мислення все більше утверджується в сучасній психологічній науці. Сьогодні загально признаним є положення про те, що мислення і знання нероздільні одне від одного. З цього, безперечно, зовсім не слідує, що можна звести мислення до функціонуванню і застосування знань. Але безперечно, що функціонування знань і є мисленням.

Теоретичне положення, згідно якого ефективність зовнішніх впливів залежить від внутрішніх умов, С.Л. Рубінштейн і його співробітники намагалися застосувати в своїх дослідженнях. Щоб виявити внутрішні умови подальшого самостійного руху думки, котрі склалися, і керівництва процесом мислення учнів, вони застосовували допоміжні задачі та «підказки» особливого виду. З допоміжними задачами вводилася одна за одною окремі ланки основної задачі, котра підлягала вирішенню. «Підказки» полягали в інтонаційному або наглядному виділенні — підкреслюванні визначеного елемента задачі. Допоміжними задачами і «підказками» вдавалося знову привести в рух «застряглий» розумовий процес в досліджуваних і дати йому потрібний напрямок.

Підкреслюючи величезне значення методу навчаючого психолого-педагогічного експерименту, Б.Г. Ананьєв зазначав: «Через створення умов виховання, детермінуючих процес розвитку і організацію конкретних видів діяльності дитини, стало можливим проникнення в становлення його свідомості, котра формується в його діяльності».

С.Л. Рубінштейн вважав, що ця методика при відповідній дидактичній і методичній обробці може найти застосування і на уроці.

Вивчаючи з її допомогою процес мислення (не тільки коли воно оперує готовими узагальненнями, але і тоді коли воно іде до нових узагальнень), С.Л. Рубінштейн та його співпрацівники встановили наступний основний факт: «...Можливість освоєння і використання людиною надаваних їй ззовні знань — поняттєвих узагальнень і способів дій або операцій — залежить від того, наскільки в процесі власного її мислення створені внутрішні умови для їх освоєння та використання». З цього положення слідують дуже важливі висновки для педагогічної теорії і практики.

Перш за все необхідно відмітити, що знання і готові способи вирішення задач можуть стати засобами подальшого руху думки лише в тому випадку, коли вчитель організує власну роботу мислення учнів. Навіть в тих випадках, коли учням повідомляється готові узагальнення і способи дій, необхідно подумати про створення внутрішніх умов для їх продуктивного використання. Тим більше необхідно створити ці внутрішні умови тоді, коли учні повинні самі знаходити нові прийоми, нові способи дій, «відкривати» нові знання.

Неприпустимо механічне розуміння процесу засвоєння знань, основане на тому, ніби то знання, котрі вчитель передає учневі, просто проектуються в його свідомість, переносяться «з голови вчителя в голову учня». Подібне уявлення про процес засвоєння знань було характерне не тільки для практики навчання, але і для психологічної теорії мислення, котра зводила мислення до засвоєння знань і тому ставила своєю основною задачею виділення фіксованих прийомів мислення. Таке механічне уявлення про процес засвоєння знань повністю ігнорувало розумову роботу учня, коли тільки нею опосередковується засвоєння, так як «людина достеменно володіє лише тим, що сам добуває власною працею».

В якості однієї з головних психічних реальностей при дослідженні творчих процесів мислення була відкрита проблемна ситуація, яка, як зазначають психологи, є початковим моментом мислення, джерелом творчого мислення. Відкриття цієї закономірності надзвичайно важливо для розвитку ідей проблемного навчання, для правильної побудови процесу навчання. Так як допомагає вирішити питання не тільки управління процесом засвоєння знань, але і розвитку пізнавальних потреб учнів.

Як повинен педагог побудувати процес навчання, щоб учні зацікавилися навчальним матеріалом, активно включилися в роботу? Яким способом створити в них внутрішні умови мислення для засвоєння нового?

Потреба в пізнанні виникає в людини в тому випадку, коли вона не може досягнути цілі з допомогою відомих йому способів дій, знань. Ця ситуація і називається проблемною. Саме проблемна ситуація допомагає визвати зазначену пізнавальну потребу в учнів, дати необхідну спрямованість їхній думці і тим самим створити внутрішні умови для засвоєння нового матеріалу, забезпечивши таким чином можливість управління зі сторони педагога цим процесом. Ось чому в сучасних дослідженнях проблемна ситуація розглядається як центральна ланка проблемного навчання.

Перш за все питання про роль проблемних ситуацій стало розглядатися психологами в зв'язку з задачами активізації розумової діяльності учнів. Наприклад, Д.Н. Богоявленський і Н.А. Менчинська стверджували, що для пробудження думки важливо виникнення проблемної ситуації, так як без неї нова задача не в стані активізувати мислення і тим самим створити сприятливий вплив на отримання нових знань навіть в тому випадку, коли ця задача зрозуміла учнями. Проблемна ситуація, котра стимулює розумову діяльність учнів в процесі навчання, допомагає забезпечити той дієвий стан мозку, котрий являється необхідною умовою для створення нових зв’язків.

Проблемна ситуація розглядається як одна із головних умов виникнення пізнавальної потрібності, так як вона допомагає учням зрозуміти тему уроку в навчальній діяльності, спеціально для цього організованій вчителем. Головна перевага такого розуміння на відміну від простого словесного роз'яснення вчителя полягає в тому, що проблема не ставиться ззовні, а виникає в самого учня в процесі його роботи. А це призводить до того, що мотиви учня співпадають з ціллю вирішення проблеми. Проблема, яка виникла на основі власної діяльності учня має більшу підштовхуючу силу, що позитивно впливає на «прийняття» її учнем. І діяльність учня, підкоряючись досягненню цієї цілі набуває активний, ціленаправлений характер.

Важливі дані про роль проблемної ситуації в навчальному процесі отримані в галузі психології пам'яті. Дослідження А.А. Смирнова і П.І. Зінченка показують, що при створенні проблемних ситуацій процес запам'ятовування виявляється найбільш ефективним. З допомогою проблемних ситуацій в учнів активізується пізнавальна установка, що особливо важливо при поясненні нового матеріалу на уроці. В процесі вирішення задач що виникають при розв’язанні проблем і відбувається запам'ятовування, причому переважно не в довільній формі. Застосування на уроці системи проблемних задач і питань, які вимагають розумових зусиль та активних пошуків, створює, на думку П.І. Зінченка, умови раціонального використання довільної та мимовільної пам’яті учнів в навчанні.

Психологи вивчають не тільки питання, пов’язані з проблемними ситуаціями, але і питання проблемного навчання в цілому.

В дослідженнях, які проводилися під керівництвом Н.А. Менчинської і Г.С. Костюка , вивчалася ефективність різних шляхів навчання. Порівнювалося навчання на основі суворої регламентації діяльності учнів, коли вони отримують готові завдання, як потрібно діяти, і «пошукове», коли перед учнями ставиться проблема і вони самі активно шукають способи її вирішення. Вчені прийшли до таких висновків: на першому етапі засвоєння відбувається швидше в тих випадках, коли даються готові вказівки про дії, але на наступних етапах, коли для вирішення пропонуються відносно нові задачі і вимагається самостійно застосувати знання до їх вирішення, переважно на Щоб активізувати розумову діяльність школяра, потрібно стимулювати в нього уміння самостійно долати труднощі, які виникають при цьому, так як при такій системі навчання він виходить за межі безпосередньо подаваних знань, а головне, оволодіває загальними прийомами аналізу і синтезу, що і лежить в основі розвиваючого навчання.

На думку багатьох дослідників, проблемне навчання є одним із найбільш ефективних шляхів розумового розвитку школярів, розвитку їх самостійного, творчого мислення (А.В. Брушлинський, Т.В. Кудрявцев, Г.С. Костюк, В.А. Крутецький, А.М. Матюшкін, Н.А. Менчинська та ін.).

Отже, дослідження сучасної психології мислення дозволяють науково обґрунтувати і розробити головні питання проблемного навчання і управління активною розумовою діяльністю учнів. Появилася реальна можливість будувати управління процесом навчання, психічним розвитком дитини в відповідності з закономірностями процесу мислення.

1.3 Місце і значення навчальних дій у розвитку творчого мислення

Однією із важливих характеристик інтелекту є його творча спрямованість. Проте умови й обставини її формування на різних вікових етапах вивчені ще порівняно недостатньо. Разом з тим виховувати готовність до продуктивної діяльності потрібно уже в молодшому шкільному віці, коли закладаються способи навчальної діяльності.

Вдосконалення змісту та методів навчання необхідно розглядати як основну умову формування творчого інтелекту, творчих якостей особистості школяра. При цьому дані обставини виявляються дійовими лише при умові високої активності самих учнів.

У відповідності із загальною теорією діяльності в якості "одиниці" навчального процесу виділяють навчальні дії, підпорядковані конкретним цілям і які здійснюються за певних умов [45].

Виконання навчальних дій розглядається у педагогічній психології у зв'язку із розв'язанням того чи іншого способу дії, загальної для орієнтації у відповідній предметній галузі.

Навчальні дії вивчались у цілому ряді досліджень. Над цією проблемою працювали: Гальперін П.Я. (поетапне формування навчальних дій), Запорожець А.В. (сприймання і дія), Люблінська А.А. (використання дій у засвоєнні знань та розумовому розвитку молодших школярів) та інші.

Завдяки аналізу психолого-педагогічної літератури та теоретичному

узагальненню ми виділили такі основні види навчальних дій:

1.За характером пізнавальної діяльності:

перцептивні;

мнемічні;

мислительні (аналітичні, порівняльні, узагальнюючі).

2.За рівнем оволодіння:

зовнішні;

внутрішні.

3.За відношенням до практики:

практичні (зовнішні);

розумові (внутрішні).

4.За функціональними особливостями:

плануючі;

виконуючі;

контролюючі;

-оцінюючі.

5.За відношенням до проблеми:

ставлячи проблему;

відкриваючі вихід з неї.

Різноманітність видів навчальних дій та критеріїв, за якими вони виділяються, відображають складний характер навчальної діяльності, велику кількість вимог, якими вона повинна задовольнятись у відношенні засвоєння знань, умінь і навичок, і у відношенні розвитку пізнавальних інтересів.

Звертаємо увагу на тому, що для розв'язання задачі чи проблемної ситуації визначення системи дій, які впливатимуть на розвиток творчого мислення, творчих якостей особистостей (креативності), необхідно виділити такі види навчальних дій, які були би співвіднесені зі структурою творчої мислительної діяльності та її особливостями.

При цьому, принципове значення має положення, сформульоване О.М. Леонтьєвим: "Розуміння мислительних процесів... є їх розуміння в якості реалізуючих особливий вид цілеспрямованих дій і операцій, адекватних пізнавальним задачам".

Загалом творче мислення розглядають як діяльність і як процес відсутності завдання, запрограмованості, формування основних утворень в процесі діяльності або в процесі мислення.

У процесі мислительної діяльності формуються новоутворення різного типу: мотиви, цілі, плани, гіпотези, смисли, оцінки, що зумовлює її продуктивний характер. Їх формування і функціонування, звичайно, входить у структуру мислительної або інших видів діяльності, але може виступати і як самостійна дія, наприклад, цілеутворення, планування, оцінка. В даному випадку вони можуть бути і самостійним об'єктом дослідження, і самостійним об'єктом розвитку.

Працюючи над даним аспектом творчого мислення, нас зацікавило питання, наскільки ці особливості творчої мислительної діяльності враховуються при організації навчальної діяльності молодших школярів. Воно є актуальним, оскільки проблемне навчання у початкових класах має обмежене використання. Зовсім неправильно поширювати вищі форми проблемного навчання як дослідження на початкові етапи навчання. Учні молодшого шкільного віку ще не володіють методами інтелектуальної діяльності. В цей же час навчальні дії можуть бути спрямовані на розвиток у молодших школярів окремих складових творчої мислительної діяльності - процесів цілеутворення, планування, формування особистих критеріїв аналізу, оцінок і т.д. Проте для цього необхідно, щоб відповідні навчальні дії були представлені у навчальній діяльності, бо закономірності становлення дій і послідовного його уточнення та диференціювання в процесі розвитку становлять закономірності процесу мислення.

На основі проведеного дослідження ми пропонуємо наступні рекомендації відносно навчальних дій для їх успішного використання у мислительному процесі школярів:

виділити основні види навчальних дій, співвідносних з структурою творчої мислительної діяльності;

визначити, як вони будуть представлені у реальному навчальному процесі – в навчальній діяльності, яка організовується вчителем і певними завданнями підручника;

проводити психологічний аналіз виділених навчальних дій і визначити їх роль у розвитку творчого мислення молодших школярів.

У мисленні завжди тісно пов'язані процеси актуалізації, з однієї сторони, і перетворювання та продукування нових знань - з іншої.

Процеси першого типу складають репродуктивну основу мислення, а процеси другого - творчу. Програми для початкової школи ставлять надзвичайно обширні суворі вимоги до набуття молодшими школярами певних знань, формування умінь і навичок. Ці вимоги реалізуються в основному через систему завдань, спрямованих на виконання різноманітних практичних дій (прочитати, переписати), - виконуючих, а також дій, спрямованих на актуалізацію та закріплення знань, - відтворюючих. Ці види дій в сукупності складають групу репродуктивних дій, так як їх виконання ґрунтується на чітко поставленій меті, від учнів вони вимагають досягнення результату, максимально наближеного до зразка.

В другу групу входять мислительні дії, які визначаються за наступними завданнями:

встановити причинно-наслідковий зв'язок;

виділити в об'єкті його складові - аналітичні;

знайти відмінність і подібність — порівняльні;

зробити висновок;

виділити загальне і суттєве — узагальнюючі.

Третю групу складають контролюючі та оцінюючі дії. Прикладом контролюючих дій є такі:

звірити продукт своєї діяльності із зразком;

чи відповідає даний продукт поставленій меті;

знайти помилки.

Оцінюючі дії - це дати оцінку результату своєї діяльності або діяльності інших. Якщо говорити про вплив цих дій на розвиток психічних процесів і якостей особистості, то потрібно зазначити, що він є універсальним.

У процесі дослідження вище сказані навчальні дії нас зацікавили, оскільки процеси порівняння, контролю та оцінки безпосередньо входять в структуру мислення.

Щодо четвертої групи навчальних дій, то їх складають дії продуктивного характеру, які вимагають формування якогось певного новоутворення. Виділяють три типи дій продуктивного характеру, а саме:

1.Створюючі - створення нового продукту - придумати речення, скласти розповідь, задачу, математичний вираз.

2.Перетворюючі - перетворення даного продукту в новий - переказ, зміна порядку слів у реченні, зміна запитання у задачі.

3.Плануючі - складання плану майбутньої дії - розповідь, розв'язання задачі.

Основою творчого мислення і є дії продуктивного характеру. Саме вони дозволяють визначити, наскільки творчо, оригінально учень підходить до певної проблемної ситуації, задачі. Проте для того, щоб в дітей були добре розвинуті навчальні дії продуктивного характеру, перш за все потрібно, щоб у них були сформовані репродуктивні (відтворюючі) дії. Вони є базою для розвитку продуктивних дій, а ті, у свою чергу сприяють розвитку творчого мислення.

Але часто трапляється так, що вчитель використовує на уроках одноманітні завдання, завдання з підручника і, таким чином, діти виконують лише дії репродуктивного змісту, а це приводить до затримки у розвитку творчого інтелекту школярів.

Спостереження такого явища у навчальному процесі, як перевага одних дій над іншими, пояснюється недоліками у плануванні вчителем навчальних дій. Ось тут і виникає великий дефіцит одних дій і значна перевага інших. Це пояснюється використанням на уроках завдань, які мають одну і ту саму мету. Найбільше до цього приводять завдання, які пропонує вчитель, а в дещо меншій мірі причиною такого негативного процесу є завдання, розміщені у підручниках. Ось чому педагог повинен так комбінувати типи завдань, задач, проблемних ситуацій, щоб учні мали змогу виконувати дії різнопланового характеру.

Коли йде мова про цей аспект у розвитку творчого мислення, то неможливо не звернути увагу на ще один важливий момент.

Перевага репродуктивних дій частково закономірна, якщо врахувати вимоги програми з формування у молодших школярів конкретних знань, умінь і навичок.

У процесі проведених досліджень ми визначили: для того, щоб продуктивний мислительний процес проходив успішно, потрібно, щоб навчальні дії були приблизно у такому співвідношенні: аналітичні - 40%, порівняльні - 25%, узагальнюючі — 35%.

Нам доводилось спостерігати, що саме ці види мислительних дій абсолютно неправильно співвіднесені у навчальному процесі. Ось наприклад, ми мали змогу бачити, як у 3-му класі на уроці математики навчальні дії аналітичного характеру майже отримали перевагу (72%). Порівняльні та узагальнюючі дії зовсім у незначній мірі були присутніми на занятті (узагальнюючі — 13%, порівняльні -15%). Це є великим недоліком у роботі педагога, оскільки порівняльні та узагальнюючі навчальні дії мають дуже велике значення у формуванні креативної особистості школяра. Адже вміння узагальнювати та порівнювати - це одна із важливих характеристик творчого інтелекту людини. Так, розв'язуючи проблемну ситуацію, суб'єкт спочатку аналізує її, проте, щоб успішно вийти із неї, особистість повинна все ретельно обдумати, а основне — узагальнити усі наявні факти.

Досліджуючи проблему ролі навчальних дій у формуванні творчого інтелекту ми спостерігали таке явище. У навчальному процесі в дуже незначній мірі і досить нерівномірно представлені, а іноді і зовсім відсутні, контрольні та оцінюючі дії. Це негативно впливає на розвиток продуктивного мислення у школярів, оскільки оцінюючі вміння відіграють велику роль при розв'язанні завдань різноманітного характеру. Так, на уроці української мови нам вдалося провести дослідження, суб'єктом якого був учень, що майже зовсім не володів оцінюючим вмінням. Ми спостерігали за процесом розв'язання нестандартних завдань цим школярем. Працюючи над проблемною ситуацією, він не міг знайти з неї виходу, оскільки в учня зовсім не було вміння оцінити ситуацію, дати їй характеристику, дати оцінку усім фактам проблеми. Неодноразово ми спостерігали високі показники включення у структуру навчальної діяльності створюючих дій. Це є найбільш характерним для уроків читання, на яких вчитель використовував різноманітні та цікаві завдання, які стимулюють і заохочують учнів до продуктивної діяльності. Ці дії є дуже важливими для розвитку творчого мислення, оскільки за допомогою створюючих дій учень самостійно створює проблемну ситуацію, ставить мету. Достатньо різноманітні вправи такого типу є у підручниках - складання розповіді за малюнком на певну тему, придумування загадок, прислів'їв, назв і т. ін. На уроках української мови - це складання речень, творів, дописування фраз. Щодо уроків математики, то такі види дій використовуються дещо рідше. Це в основному складання задач за малюнком, за коротким записом, на основі виразу, придумування малюнків до задачі.

Відносно велике місце, яке займають створюючи дії у структурі навчальної діяльності, частково пояснюється досить поширеними уявленнями про творчість, як про створення нового (для суб'єкта) продукту, результату, без урахування того, що народження нових цілей, планів, критеріїв аналізу, оцінок - це основні компоненти продуктивної мислительної діяльності і що вони можуть формуватися не тільки, будучи включеними в неї (як при проблемному навчанні), але і в результаті здійснення спрямованих на це навчальних дій.

Щодо впливу навчальних дій на розвиток творчого мислення, то усі вони по-різному впливають на нього. Так, наприклад, виконуючі та відтворюючі дії абсолютно необхідні для засвоєння та закріплення знань. Проте потрібно пам'ятати, що в мислительній діяльності ці знання будуть складати її репродуктивну основу. Це актуалізація знань, їх застосування для розв'язання задачі та інше.

Якщо ж говорити про аналітичні вміння, то вони є базою для формування творчого інтелекту. Адже перед тим, як приступити до розв'язання проблеми, спочатку треба проаналізувати усі складові, усі факти, усі деталі, а вже тоді - шукати вихід із неї, узагальнивши всі думки та ідеї.

Загалом у мислительній діяльності людини виділяють два види аналізу: за заданими критеріями і за формуючими. Проте тільки другий вид характеризує мислительну діяльність як творчу [45].

Вивчення мислительних навчальних дій - аналітичних, порівнюючих і узагальнюючих - показало, що завдання, які їх організовують (цілі), і умови, в яких вони здійснюються, переважно будуються таким чином, що учням немає необхідності формувати критерії аналізу цих завдань, оскільки у більшості випадків вони їм повідомляються.

Наприклад, аналітичні дії викликаються наступного типу завданнями:

розв'язати задачу (пропонується тип задачі із кількості вже розв'язаних неодноразово раніше);

визначити тип задачі;

зробити звуковий аналіз слова;

розібрати слово за будовою (пропонуються слова, які вимагають уже відомих правил);

дати відповіді на запитання за прочитаним текстом.

Усі ці приклади завдань, які вчитель пропонує учням на уроці, дозволяють розвивати в дітей аналітичні вміння на основі виконання аналітичних дій при розв’язуванні цих вправ.

Аналогічно побудована більша частина порівняльних та узагальнюючих дій. Так, виконання завдань із підручників, наприклад, "прочитайте дієслова у теперішньому, минулому і майбутньому часі. Зробіть висновок, на яке запитання відповідають дієслова у теперішньому, майбутньому та минулому часі" - вимагають порівняння, узагальнення, проте необхідні для цього знання (і критерії аналізу завдання) вже сформовані в учнів раніше і виступають як завдання.

Значно рідше дії такого виду організовуються таким чином, щоб заохочувати формування особистих критеріїв аналізу, порівняння та узагальнення. Наприклад, запитання вчителя: "Чому ця рослина називається рідкісною?" стимулює до бачення таких властивостей рослини, які не знаходяться на поверхні, а є прихованими або латентними. А саме вміння знаходити, виділяти в об'єктах латентні властивості і лежать в основі творчих рішень. Проте дії, які вимагають самостійного, нетривалого аналізу, порівняння, узагальнення — явище дуже рідкісне в навчальній діяльності. Значно частіше аналітичні, порівняльні та узагальнюючі дії будуються за типом заданості і однозначності відповідей.

Зовсім не відповідає ідеї гармонійного розвитку мислення учнів початкових класів через недостатність завдань, які вимагають порівняльних та узагальнюючих дій. Зведення до мінімуму контрольно-оцінюючих дій також досить несприятливо впливає на формування загальних регулюючих механізмів діяльності, пов'язаних з вмінням спів ставляти результат з метою, виявляти розбіжності [3].

Оскільки ці механізми широко включені в мислительну діяльність , а спеціальні завдання, спрямовані на формування вміння співставляти, займають надзвичайно незначне місце у навчальній діяльності молодших школярів, тому неминучими є дефекти у розвитку їх мислення.

Учні молодших класів практично не вміють аналізувати правильність одержаних результатів. Про це свідчать помилки, які залишились у зошитах деяких учнів після здійснення контролюючої дії.

Недостатня кількість контролюючих та оцінюючих дій у структурі навчальної діяльності та дефекти в їх організації гальмують розвиток механізмів співставлення, відбору, зворотного зв'язку, які відіграють таку велику роль у функціонуванні мислення.

На кінець, зовсім незначне місце, яке займають у навчальній діяльності продуктивні дії, безумовно, не сприяє розвитку творчого мислення у молодших школярів. Дії такого типу в найбільшій мірі стимулюють учнів до самостійності у постановці мети, і в складанні плану, і у досягненні нового результату.

Так, у перетворюючих діях мету задає вчитель у загальному вигляді. Наприклад при виконанні завдання - перетворити просту задачу у складну - учень сам повинен визначити, який тип задачі вибрати. Відповідно для досягнення мети у будову перетворюючої дії повинні входити дії проміжного цілеутворення (наприклад, вибрати тип задачі). Причому це цілеутворення учень повинен здійснювати самостійно, так як проміжна мета у завданні не виділяється, а це є однією із важливих передумов розвитку творчого мислення [53].

Розвитку творчої спрямованості мислення сприяють також і створюючи дії. Тут мета ставиться у ще більш загальному вигляді. Наприклад, числа при формулюванні вчителем завдання "скласти задачу за даними числами" виступають як зовнішні опорні точки, які регулюють процес самостійного цілеутворення який тип задачі вибрати. Аналогічно під час складання розповіді за малюнком учні часто виходять за межі наочної ситуації, створюють сюжетні лінії, вчинки персонажів. Такі дії ставлять великі вимоги до уяви, розвиток якої у значній мірі сприяє формуванню творчого мислення. Адже, якщо в дитини не дуже розвинута уява, то вона, розв'язуючи певне завдання, не може уявити собі майбутнього результат розв'язання, не може уявити такої ж самої ситуації при інших обставинах, при інших умовах. Як показали наші дослідження, значні недоліки у творчому мисленні не тільки в учнів, але й у дорослих людей, зумовлені невмінням формулювати самі проблеми, ставити нові завдання. Про розвинуте продуктивне мислення в таких школярів не може бути й мови. Адже, перш ніж розв'язати проблему, необхідно вміти поставити її мету, вміти створювати на основі даних проблемних ситуацій чи задач нові, які полягають в постановці нових цілей.

Таким чином, перед тим, як вчити дітей розв'язувати задачі, потрібно спочатку навчити їх самостійно складати ці задачі, ставити завдання, проблеми. Якщо у школяра буде добре розвинуте вміння формулювати завдання, він успішно розв'язуватиме їх, здійснюючи творчий підхід.

Проте невміння учнів ставити самостійно завдання, складати задачі пов'язано з недостатнім рівнем розвитку процесів цілеутворення. Витоки цього треба шукати в деякій мірі в організації навчальної діяльності — практичній відсутності цілеутворюючих та плануючих видів навчальних дій. Саме, виконуючи плануючі та цілеутворюючі дії, учні вчаться формулювати завдання самостійно [45].

Таким чином, досліджуючи представленість і співвідношення у навчальному процесі різних видів навчальних дій, формуючих мислення школярів, можемо зробити висновок про значний дефіцит дій, які розвивають творчі можливості, творчий інтелект дітей, здібності до нешаблонного аналізу, до перетворюючої та утворюючої діяльності. Це ще більше ускладнюється тим, що при низьких показниках для контрольно-оцінюючих та продуктивних дій фіксується також їх вкрай велика нерівномірність в організації на уроках у різних класах.

Отже, нерівномірність, стихійність у встановленні конкретного співвідношення різних навчальних дій - це основні характеристики, властиві організації навчальної діяльності школярів. Ми виявили, що показники для репродуктивних мислительних дій значно перевищують середні показники для контрольно-оцінюючих та продуктивних дій. Встановлення співвідношення репродуктивних та продуктивних навчальних дій в цілому залежить від вчителя, від його особистого творчого підходу до проведення уроків, оскільки ніяких рекомендацій в програмах і методичних розробках з цього питання немає. Не сформульовані також і вимоги до розвитку в учнів творчого мислення, хоча відносно формування необхідних знань, умінь і навичок це зроблено.

Важливо, що таке співвідношення різних видів навчальних дій не відповідає оптимальним умовам розвитку у молодших школярів процесів творчого мислення - цілеутворення, нешаблонного аналізу, оскільки в навчальній діяльності недостатньо представлені дії з цілеутворення, створюючи, перетворюючі, а також дії, які вимагають формування критеріїв аналізу.

За допомогою ряду наших спостережень, можемо стверджувати, що співвідношення різноманітних видів навчальних дій, які виконують учні на уроках, може дуже варіювати, навіть з однієї теми.

Відсутність спеціальних установок та вимог до розвитку творчого мислення у програмах та методичних рекомендаціях, а також критеріїв оцінки його розвитку (яке воно має значення при формуванні та оцінці знань, умінь і навичок) гальмує в діяльності багатьох вчителів використання спеціальних завдань, які б розвивали творче мислення.

Щодо використання проблемного навчання у початкових класах, то воно, як ми зазначали раніше, у діяльності молодших школярів має порівняно обмежене використання, оскільки для даного віку не властиві самостійне розв'язання проблем, високий рівень пізнавальних потреб. Внаслідок цього планування співвідношення різноманітних видів навчальних дій, які відповідали б завданням розвитку творчого мислення, розробка та включення у підручники та методичні посібники спеціальних вправ, які б розвивали креативність, є реальним способом для вирішення завдання підвищення рівня розвитку продуктивного мислення у молодшому шкільному віці.

Розділ II. Особливості формування творчого мислення школярів

2.1 Етапи розвитку творчого мислення

На сьогоднішній день інтенсивність досліджень творчого мислення все більше зростає. Створюються нові діагностичні завдання, які дозволяють виявити рівень розвитку творчого мислення, глибше вивчаються процеси творчості дітей та підлітків, розробляються перші навчальні програми формування творчих здібностей.

Психологами й педагогами визначено не тільки основні етапи розвитку творчого мислення, але й психологічні складові творчої діяльності, які характеризують рівень розвитку творчості на кожній стадії. Отож, такими складовими є:

гнучкість розуму;

систематичність і послідовність мислення;

діалектичність;

готовність до ризику та відповідальності за прийняте рішення. Говорячи про гнучкість розуму, то вона складається із здібності до відокремлення суттєвих ознак з безлічі випадкових і здатність швидко перебудовуватися з однієї ідеї на іншу. Люди з гнучким розумом зазвичай одразу пропонують значну кількість варіантів рішень, комбінуючи та переставляючи окремі елементи проблемної ситуації [9].

Щодо систематичності і послідовності мислення, то вони дозволяють людям керувати процесом творчості. Без систематичності й послідовності мислення гнучкість може перетворитися на "перегони ідеї", коли рішення до кінця не продумуються.

У цьому випадку людина, яка має багато ідей, не може вибрати серед них потрібну. Вона нерішуча та залежна від тих, хто її оточує . Завдяки систематичності всі ідеї зводяться до певної системи і послідовно аналізуються. Доволі часто за такого аналізу абсурдна на перший погляд ідея перетворюється і відкриває шлях до вирішення проблеми.

Дуже часто відкриття народжується за поєднання здавалося б непоєднуваного. Саме цю здатність назвали діалектичністю мислення. Наприклад, тривалий час такі явища, як бездротова передача мовлення на відстань, польоти на апаратах, важчих за повітря, запис і зберігання звуку здавалися непридатними для розв'язання. Людина, яка мислить діалектично може чітко сформулювати протиріччя і знайти спосіб його вирішення.[39]

Особистість, яка вміє мислити творчо, також має потребу в здатності ризикувати і не боятись відповідальності за своє рішення. Це відбувається тому, що доволі часто старі та звичні способи мислення зрозуміліші для більшості людей.

Наприклад, відомо, що закони спадковості було відкрито й опубліковано Георгом Менделем у 1865 році. Але до 1900 року всі біологи ігнорували відкриття Менделя. Лише через 35 років, після того, як три різні групи вчених знову відкрили закони спадковості, про відкриття Менделя згадали і прийняли його.

Усі вище наведені психологічні компоненти творчості є властивостями дорослого мислення. У дітей здібності до творчості складаються поступово, вони проходять декілька етапів розвитку. Ці етапи спливають послідовно: перед тим, як бути готовою до наступного етапу, дитина повинна обов'язково оволодіти якостями, що формуються на попередніх етапах.

Таким чином, можемо виділити три етапи розвитку творчого мислення: наочно-дійове, причинне і евристичне.

НАОЧНО-ДІЙОВЕ МИСЛЕННЯ

Приміром, граючись із збірно-розбірними іграшками типу головоломок, пірамідок, матрьошок, дитина практично, методом спроб і помилок, шукає принципи їх розбирання та збирання, навчається враховувати та співвідносити між собою величину та форму різних деталей.

Дуже важливим для розвитку мислення є завдання на досліди образу-уявлення. До п'яти років діти навчаються розчленовувати уявлення на окремі частини, активізовувати контури предметів, співставляти схожі предмети між собою і знаходити схожість та відмінності між ними [8;39].

Виділення окремих елементів образу дозволяють дитині з'єднувати деталі різних образів, вигадувати нові, фантастичні об'єкти або уявлення. Так, дитина може уявити тварину, що поєднує в собі частини багатьох тварин і тому має такі властивості, яких не має жодна тварина в світі. В психології таку здібність називають фантазією.

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури та проведених спостережень можемо назвати декілька психологічних якостей, які лежать в основі фантазування:

чітке яскраве уявлення образів предметів;

добра зорова та слухова пам'ять, що дозволяє тривалий час утримувати в свідомості образ-уявлення;

здатність подумки співставляти два і більше предметів і зрівнювати їх за кольором, формою, розміром і кількістю деталей;

здатність комбінувати частини різних об'єктів з новими якостями.

Добрими стимулами для фантазії є незакінчені малюнки, невизначені образи типу чорнильних плям, опис незвичайних, нових якостей предметів.

Проте фантазія дитини на першому етапі розвитку творчого мислення ще дуже обмежена. Дитина мислить занадто реалістично і не може відірватися від звичних образів, способів використання речей , найбільш вірогідних ланцюжків подій. Наприклад, нами було проведено таке дослідження (дитячий садок). Ми розповіли дитині дошкільного віку казку про лікаря, який, йдучи до хворого, попросив чорнильницю постерегти своє житло. З цим дитина погодилась, оскільки в казці річ може виконувати різні функції.

Проте дитина почала активно заперечувати, коли ми її сказали, що як прийшли злодії, то чорнильниця загавкала. Адже це не узгоджується з реальними якостями чорнильниці.

Найчастіше діти пропонували інші, більш реалістичні способи дії чорнильниці на злодіїв: розливання чорнил, удари чорнильницею по голові.

Таким чином, проаналізувавши дані психолого-педагогічної літератури, виділяємо наступні вміння, які необхідно сформувати на цьому етапі розвитку продуктивного мислення дітей:

відтворювати зовнішній вигляд і властивості предмета з пам'яті;

вгадувати предмет за словесним описом властивостей, ознак;

відтворювати зовнішній вигляд предмета на підставі якоїсь його частини;

впізнавати в невизначених графічних формах (чорнильні плями тощо) різні знайомі предмети;

комбінувати та сполучати в одному предметі властивості й ознаки предметів та об'єктів;

знаходити у двох і більше об'єктах загальні та відмінні ознаки;

впізнавати об'єкт за описом можливих дій з ним;

переносити дії, що можна застосовувати до одного предмета, на інший;

складати сюжетне оповідання про який-небудь об'єкт;

використовувати мірку, порівнюючи предмети за величиною, вагою;

розташовувати предмети у порядку зменшення або зростання якої-небудь властивості та робити звідси висновки;

знаходити дії, протилежні за значенням (збільшувати-зменшувати,

розрізати-поєднувати).

Деякі з перелічених умінь можуть формуватися і незалежно одне від одного. Проте можна відокремити дві групи щодо незалежних умінь та об'єднати їх у два блоки: перший пов'язаний з розвитком уявлень; другий - з розвитком розумових дій.

Отже, одним із найважливіших напрямів розвитку творчості на етапі наочно-дійового мислення є вихід за рамки звичних розумових стереотипів. Цю якість творчого мислення називають оригінальністю, і вона залежить від уміння подумки зв'язувати далекі образи предметів, що в реальному житті зв'язуватися не можуть.

ПРИЧИННЕ МИСЛЕННЯ

Відомо, що предмети і явища дійсності знаходяться в різних зв'язках і відношеннях: причинно-наслідкових, часових, функціональних, просторових тощо.

Наочно-дійове мислення дозволяє дитині розуміти просторові та часові відношення. Проте складніше зрозуміти причинно-наслідкові зв'язки.

Дійсні причини подій, як правило, сховані від безпосереднього сприйняття, не є наочними, не виступають на перший план. Щоб їх виявити, треба відірватись від другорядного, випадкового. Тому причинне мислення пов'язане з виходом за рамки уявленого образу ситуації і розгляданням її у більш широкому теоретичному контексті [37].

Наприклад, дошкільнята пояснюють закінчення дня тим, що наступає ніч, тобто відтворюють часову послідовність звичних подій. У молодшому шкільному віці діти вже здатні пояснити зміну часу доби обертанням Землі навколо своєї вісі на моделі Сонячної системи.

Вивчення пізнавальної діяльності дітей свідчить, що наприкінці початкової школи спостерігається сплеск дослідницької активності. У 8-9-річному віці діти, читаючи або спостерігаючи за різноманітними явищами життя, починають формулювати пошукові питання, на які намагаються самотужки знайти відповідь. В 11-12 років практично всі діти спрямовують свою дослідницьку активність формулюванням пошукових питань. Це відбувається тому, що школярі намагаються зрозуміти причинно-наслідкові зв'язки та закони появи різних подій.

Дослідницька активність дітей на етапі причинного мислення характеризується двома якостями: зростають самостійність розумової діяльності та критичність мислення [5;50].

Завдяки самостійності дитина навчається керувати своїм мисленням: ставити дослідницькі цілі, висувати гіпотези причинно-наслідкових залежностей, розглядати відомі їй факти з позицій висунутих гіпотез. Ці здібності, без сумніву, є основними передумовами творчості на етапі причинного мислення.

Щодо критичності мислення, то вона проявляється в тому, що діти починають оцінювати свою діяльність і діяльність інших людей з точки зору законів і правил природи та суспільства.

На основі проведених спостережень за учнями початкових класів, ми виявили, що завдяки усвідомленню дітьми правил і законів, їхня творчість стає більш свідомою, логічною, правдоподібною. З іншого боку, критичність іноді заважає творчості, позаяк на етапі висунення гіпотези деякі факти здаються дурницями, нереальними і відкидаються зовсім. Подібні самообмеження звужують можливості появи нових оригінальних ідей.

Проаналізувавши детально усі спостереження, ми пропонуємо такі методи і засоби з метою стимулювання творчої активності та запобігання негативного впливу критичності:

засіб образного порівняння (аналогії), коли який-небудь

складний процес або явище порівнюється з простішим і зрозумілим. Цей засіб використовується під час складання загадок, прислів'їв, приказок;

метод мозкового штурму. Це метод колективного розв’язання проблеми. Автор „мозкового штурму”

А. Осборн запропонував: поділити цей процес (процес розв’язання) на такі етапи: висунення гіпотез, їх оцінка, аналіз. Пошук ідей ведеться за умов, коли критика заборонена і кожна ідея, навіть жартівлива і безглузда, винагороджується. Завдяки мозковому штурму все частіше виникають нові і оригінальні шляхи розв'язання проблемних ситуацій;

метод комбінаційного аналізу. В його основі лежить матриця сполучень двох рядів фактів (ознак об'єктів або самих об'єктів). Наприклад, під час вивчення мови дитина може сполучати поняття, що відносяться до частин мови і членів речення. При цьому вона відповідає на запитання : "Якою частиною мови може виявлятися той чи інший член речення ?". Кожний осередок матриці - це сполучення якого-небудь члена речення і якоїсь частини мови. Дитина може придумати речення з таким сполученням або сказати, що таке сполучення неможливе.

Дуже важливо, щоб на етапі причинного мислення у дітей сформувались такі вміння [39]:

передбачати наслідки взаємодії об'єктів і явищ;

встановлювати логіку причинно-наслідкових відносин;

вміти формулювати правила та закони функціонування природних і соціальних явищ;

розуміти та застосовувати засоби образного порівняння (аналогії);

використовувати методи керування мисленням (формулювати дослідницькі питання, мозковий штурм, комбінаційний аналіз тощо).

Тут необхідно розвинути у дітей мовленнєві уміння.

Наукові дослідження, проведені М.М.Шардаковим, В.В.Давидовим, Г.О.Люблінською, свідчать, що невміння висловити свою думку, бідний словниковий запас, негнучкість у використанні синонімів тощо, може суттєво загальмувати процес розвитку творчого інтелекту школяра [47].

ЕВРИСТИЧНЕ МИСЛЕННЯ

Діти дорослішають і стикаються з великою кількістю ситуацій, коли неможливо відокремити одну причину події. Більшість соціальних і природних явищ викликана значною кількістю різноманітних факторів. Прогнози розвитку цих явищ мають вірогідний характер, що свідчить про їх приблизну точність та достовірність. Типовими прикладами ситуацій із вірогідними прогнозами можуть служити прогнози погоди, закінчення шахової партії, виробничого або побутового конфлікту тощо.

У всіх цих випадках причинне мислення виявляється недостатнім. Тут виникає необхідність у попередній оцінці ситуації і виборі серед безлічі варіантів і великої кількості факторів таких, що мають суттєвий вплив на розвиток подій. При цьому вибір спирається на низку критеріїв, правил, які дозволяють звузити "зону пошуку", зробити його якомога скороченим, вибірковим. Мислення, яке спирається на критерії вибіркового пошуку, завдяки чому з'являється можливість розв'язувати складні, невизначені, проблемні ситуації, називають евристичним [14].

Евристичне мислення формується орієнтовно до 12-14 років. Вивчення мислення дітей та підлітків показує, що в порівнянні з молодшими школярами, підлітки по-іншому досліджують проблемну ситуацію. В період між 9 і 11 роками дослідницька активність дуже висока. Діти задають дуже багато різноманітних пошукових запитань відносно найрізноманітніших аспектів ситуації. Підлітки одразу ж концентрують свою увагу на одній або декількох гіпотезах. Це заощаджує час, дозволяє більш поглиблено попрацювати над проблемними аспектами, хоча можливе "тупцювання на місці" через неефективність ідеї. Звузити "зону пошуку" допомагають критеріальні правила, які називають евристиками.

Але за творчого підходу до проблеми, крім відомих, загальноприйнятих евристик, можна виробити для себе правила, що відповідають конкретній ситуації.

Особливо важливо це в нестандартних завданнях, що не мають аналогів розв'язання, і в проблемних ситуаціях з "розмитими кордонами". У таких завданнях саму проблему не завжди чітко визначено, тому вона потребує остаточного формулювання.

Отже, від того, хто розв'язує проблему, вимагається правильно побудувати проблемну ситуацію: визначити проблему, критерії оптимального розв'язання, відокремити головне від другорядного, вишикувати предмети та об'єкти за мірою важливості.

Найбільша психологічна небезпека за евристичного мислення — це занадто поспішне приймання варіанту розв'язання, що здається оптимальним. Подолати цю небезпеку можна, якщо спробувати знайти декілька варіантів розв'язання і порівняти їх для вибору найкращого [14].

На цьому етапі основне місце займають проблемні ситуації високої міри невизначеності. Для їх розв'язання формуються такі вміння:

будувати проблемні ситуації;

визначати альтернативні гіпотези розв'язання проблемних ситуацій;

гнучко переходити від аналізу одної гіпотези до іншої;

уміти розв'язувати протиріччя;

порівнювати ефективність різних стратегій розв'язування проблемних ситуацій.

Для добору завдань на різних етапах розвитку мислення необхідно керуватися такими двома принципами: принципом дисоціації та принципом відкритості завдань.

Щодо принципу дисоціації, то він означає, що кожне розумове вміння можна розкласти на окремі здібності. Ці здібності пов'язані або з характером матеріалу, що розвиває (графічні, мовленнєвий, предметний, математичний), або з внутрішньою логікою формулювання розумового уміння. Безперечно, що вміння розуміти причинно-наслідкові закономірності, це дещо інше, ніж розуміння мовленнєвих зворотів, що виражають ці закономірності.

Дисоціація також необхідна, якщо формування уміння відбувається в декілька етапів, і остаточні результати залежать від відпрацювання дитиною кожного етапу формування уміння.

Наприклад, уміння працювати з образом - уявленням складається послідовно на основі формування таких здібностей:

уміння аналізувати контур предмета;

уміння запам'ятати положення предмета в просторі;

уміння в пам'яті відтворювати образ предмета з частин (елементів);

уміння довільно змінювати зоровий образ тощо.

Таким чином, якщо педагог знає, які вміння необхідно формувати на кожному з етапів розвитку мислення, а також якщо він є творчою особистістю з високо розвинутим продуктивним мисленням, то і у його школярів буде успішно проходити розвиток творчого інтелекту.

Дуже важливо на кожному наступному етапі пропонувати дітям все складніші і складніші проблемні ситуації, які б вимагали від учнів творчого підходу. Лише за цієї умови у школярів розвиватиметься не просто мислення, а творче мислення, креативні якості особистості.

Якщо говорити про принцип відкритості завдань, то він означає, що більшість вправ передбачають не один, а декілька варіантів розв'язання [39].

Відкриті завдання максимально наближені до життєвих і виробничих проблемних ситуацій, що існують у повсякденному житті. У цих ситуаціях дуже важливо вміти висувати якомога більше альтернативних стратегій розв'язання, а потім, оцінивши їх згідно з критеріями трудовитрат, вартості, активності, вибрати одну або декілька кращих.

Тому бажано заохочувати дитину до висунення якомога більшої кількості способів розв'язання, а потім разом з нею оцінювати їхню якість.

Не зважаючи на те, що формулювання умов завдань звернено до дитини, виконання завдань неможливе без допомоги дорослих - батьків або педагога. Адже лише дорослі можуть визначити рівень складності кожного завдання для конкретної дитини і, у випадку ускладнень, прийти на допомогу. Дорослі також можуть відчути, що дане запропоноване завдання недостатнє для формування того чи іншого вміння. У цьому випадку можна добирати проблемний матеріал із оточуючого дитину життя. Крім того, будь-яка дитина потребує заохочення та підтримки. Увага та доброзичливе ставлення дорослих дозволяють підтримати і розвинути у дитини інтерес до творчих розумових завдань.

Таким чином, у своєму розвитку творче мислення проходить наступні етапи:

наочно - дійове мислення;

причинне мислення;

евристичне мислення.

На кожному з них необхідно формувати певні вміння, за допомогою яких розвивається творчий інтелект особистості. При цьому педагог повинен правильно підібрати проблемну ситуацію на певному етапі розвитку продуктивного мислення.

2.2 Шляхи розвитку творчого мислення у молодших школярів

Розвиток творчого мислення - це одне із важливих завдань, яке покликана вирішувати початкова школа.

Дуже важливо, щоб педагог здійснював процес формування творчого інтелекту учнів вже з першого класу.

Ряд психологів стверджують, що творче мислення в школярів на перших етапах навчання ще зовсім не сформоване. Так, М.М. Волокітіна вважає, що у цьому віці дітям не властиве творче мислення. Це пояснюється тим, що вони не можуть прийти до широких узагальнень. Дедуктивний спосіб узагальнення їм не доступний. Учні початкових класів здатні тільки на основі ряду фактів прийти до розуміння загального положення, тобто в умовисновках можуть приходити від часткового до загального індуктивним шляхом [14].

Проте на відміну від М.М. Волокітіної, такі психологи як Г.О.Люблінська, В.В.Давидов, Н.О. Менчинська дотримуються зовсім протилежної думки, згідно якої творче мислення дитини починає розвиватися з того моменту, коли вона вперше запитала: "Чому...?", тобто з того часу, коли дитина перший раз задумалась над якоюсь, хоча й не значною, дріб'язковою, проблемою. Адже, якщо розвивається будь - який тип мислення (наочно - дійове, образне та ін.), то формується і творчий інтелект. Хоча спочатку воно є дещо примітивним, проте ще в дошкільному віці закладаються основи для подальшого розвитку творчого інтелекту особистості.

Як підтверджує аналіз педагогічної практики, із вступом до школи процес формування творчого мислення дітей у великій мірі починає залежати від педагога, від того як він організовує навчання, які методи і засоби використовує при цьому, які завдання пропонує учням і від того, чи сам вчитель є творчою особистістю.

Тут дуже важливо, щоб педагог використовував у свої діяльності такі методи, які б якомога більше стимулювали розвиток продуктивного мислення дітей.

Треба прагнути до того, щоб навчання було не просто зрозумілим і доступним, але й цікавим. Працюючи над даною проблемою, нам часто доводилось стикатись із явищем, коли дітям навчальний матеріал є досить таки зрозумілим, доступним, проте не викликає у них ніякого інтересу, не активізує творчого мислення, оскільки самі завдання є стандартними, шаблонними.

На сьогоднішній день вже у початкових класах пріоритети надаються розвивальній функції навчання, культу самостійності і нестандартності думки, що забезпечує здоровий інтелектуальний клімат класу [27].

Результативність використання нестандартних завдань значно підвищується за умов їх організації в певну систему. Поняття "система завдань" охоплює таку їх сукупність, яка об'єднана загальною дидактичною метою, наскрізною змістовою лінією предмета, побудованою з урахуванням вікових особливостей учнів [38].

Для розвитку творчого мислення школярів у процесі навчання ми пропонуємо такі типи нестандартних завдань:

складання і розв'язування задач на матеріалі довкілля та народних знань українців;

розгляд вправ на розвиток уміння висловлювати здогадки, припущення, доводити справедливість певних тверджень;

збагачення навчального матеріалу завданнями комбінаторного типу та задачами з логічним навантаженням;

виконання інтегрованих завдань — комплексів;

використання цікавинок на уроках (завдання для інтелектуального самовдосконалення, головоломки, задачі - казки, задачі - вірші, ігрові вправи, тематичні загадки, задачі - веселики тощо).

Використовуючи непідручниковий матеріал, потрібно зважати на такі рекомендації:

на уроці додаткові вправи слід комбінувати з програмовими (стандартними) так, щоб попереднє завдання готувало учнів до виконання наступного і ця робота ґрунтувалась на використанні життєвого досвіду дитини;

особливу увагу необхідно приділити розкриттю сюжету нестандартної вправи, домагатися, щоб діти усвідомили кінцеву мету завдання;

до моделювання корисно звертатися тільки тоді, коли без цього учні не можуть уявити зміст задачі;

не обов'язково, щоб учень розв'язав нестандартну задачу самостійно, важливо створювати такі ситуації, щоб він подумав над задачею, спробував її розв'язати;

під час самостійного розв'язування творчих вправ не варто обмежувати дітей у виборі способів їх розв'язування;

бажано максимально заохочувати пошуки різних способів розв'язання задач, знаходити серед них найраціональніший;

не слід підказувати хід розв'язування, значно важливіше правильно спрямувати думку учня, головне - не кінцевий результат, а сам процес розв'язування;

при розв'язуванні творчих вправ має всебічно реалізуватися принцип диференційованого підходу.

Видами диференційованої допомоги учням під час виконання творчих (нестандартних) завдань є:

додаткова конкретизація творчої вправи;

наведення аналогічного завдання, виконаного раніше;

вказівка на зразок способу дії;

пояснення ходу виконання подібного завдання;

виконання вчителем певної частини нестандартного завдання;

доповнення до завдання у вигляді малюнка, схеми;

попереднє розв'язування найпростіших допоміжних творчих вправ;

елементи допомоги з теоретичними довідками;

пам'ятка;

допомога із застосуванням вибору рішення;

попередження учнів про типові помилки, неправильні підходи і та.ін.

Таким чином, основними шляхами розвитку творчого мислення молодших школярів є:

Створення необхідних, сприятливих умов у процесі навчання;

Дотримуватись вище названих рекомендацій щодо використання творчих завдань на уроках.

Надавання усіх можливих видів диференційованої допомоги учням при виконанні нестандартних завдань.

2.3 Експериментальне визначення рівня сформованості творчого мислення в учнів молодшого шкільного віку

Експериментальне дослідження проводилось у третіх класах санаторної школи – інтернату в смт. Гримайлів, Густинського району. Експеримент полягав у тому, що в одному із класів (З-А клас) ми на протязі року систематично використовували у навчальній діяльності нестандартні завдання, які вимагають творчого підходу від школярів. А в іншому класі (3-Б клас) навчання проводилось на основі застосування звичайних, типових вправ і завдань без творчого підходу.

Таким чином, ми намагались виявити, як впливає на рівень сформованості продуктивного мислення в учнів початкових класів систематичне використання завдань творчого характеру, чи має це якесь значення для розвитку такого мислення у дітей.

Розглянемо окремо результати констатуючого і формуючого експериментів.

1. Основним завданням констатуючого експерименту було визначення стану використання творчих вправ і завдань у даних класах. На основі спостереження за учнями у третіх класів було з'ясовано, що переважно вчителі початкових класів у тій чи іншій мірі використовують завдання продуктивного характеру для формування творчого мислення у молодших школярів. Проте в окремих випадках користуються лише стандартним матеріалом, підручником, зовсім не використовують додаткової літератури, цікавих вправ, а якщо і запозичають завдання із інших джерел, то усі вони однотипного характеру. Деколи застосовуються творчі вправи, створюються проблемні ситуації на уроках, але приділяються їм дуже мало уваги, не достатньо працюють над ними разом з учнями.

У ході експерименту вивчалася і діяльність учнів під час розв'язання завдань, які потребують творчого підходу. Щоб з'ясувати це питання, ми провели серію спостережень на уроках математики, української мови, читання та природознавства, причому вибрали лише ті теми, у яких вчителі використовували такі завдання систематично.

Проаналізувавши результати роботи у З-В класі ЗОШ ми побачили, що учні (майже всі) добре справляються із завданнями такого типу, вони їм дуже подобаються; вправи творчого характеру активізують навчальну діяльність дітей, збуджують їх пізнавальний інтерес; школярі дуже задоволені, коли відповідь їх виявляється правильною. Аналогічні спостереження були проведені у 3-А класі цієї ж школи.

2. Завдання формуючого експерименту полягало в тому, щоб обґрунтувати ряд положень і рекомендацій.

Необхідно було: визначити, які саме творчі завдання потрібно використовувати; уточнити, як правильно працювати над ними; визначити ефективність систематичного використання завдань такого типу на основі показників, одержаних в результаті дослідження.

В процесі формуючого експерименту ми спостерігали за діями учнів у процесі роботи із завданнями продуктивного характеру, аналізували відповіді учнів, проводили бесіди з вчителем та учнями про корисність творчих вправ з метою з'ясування мислительної діяльності дітей. Експеримент складався з трьох етапів:

попереднього вивчення рівня розвитку продуктивного мислення;

формуючого етапу;

вивчення результативності дослідження.

Результативність дослідження визначалася на основі порівняння результатів, одержаних на першому та третьому етапах.

Таким чином, ми поставили перед собою такі завдання: 1) виявити в учнів початковий рівень сформованості творчого мислення; 2) навчити учнів працювати із вправами продуктивного характеру, підібрати необхідні завдання такого типу, сформувавши їх творче мислення; 3) перевірити результативність експерименту.

На першому етапі експерименту був проведений тест на визначення гнучкості конструювання фраз за початковими літерами слів, який проводився у експериментальному і контрольному класах.

Це завдання було запропоноване для вивчення творчого мислення американським психологом Дж. Гілфордом у 1959 році.

Дітям пропонувалося написати якомога більше речень з чотирьох слів, в яких кожне слово починається з вказаної літери

А – К – Р - Я

Для оцінки гнучкості конструювання фраз підраховується кількість правильно складених речень. Фраза повинна обов'язково виражати якусь думку, а слова у реченні повинні бути узгодженими за родами, особами, числами та відмінками. Додавати інші слова або прийменники не дозволяється. Вказані літери можна використати як прийменники.

Термін виконання завдання - 5 хвилин.

Таблиця оцінки результатів завдання.

|  |  |
| --- | --- |
| Рівень розвитку творчої здібності | Кількість речень |
| Високий | 3 і більше |
| Середній | 2 |
| Низький | 0-1 |

Результати дослідження

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класи | Високий рівень (%) | Середній рівень (%) | Низький рівень (%) |
| Експериментальний | 31 | 49 | 20 |
| Контрольний | 40 | 47 | 13 |

З таблиці видно, що результати даного тесту приблизно однакові і в контрольному, і в експериментальному класах.

У ході проведення тесту ми з'ясували, що дітям було важко узгодити слова у реченні і тому вони одержували не речення, а просто набір слів, які не висловлюють однієї думки.

На другому етапі експерименту ми систематично використовували творчі вправи у експериментальному класі (З-А клас) на протязі року, формуючи навички роботи із завданнями продуктивного характеру.

Система завдань.

Складання слів із літер запропонованого слова.

Записати за певний період якомога більше слів так, щоб наступне починалось з останньої літери попереднього.

Підібрати споріднені слова до даного слова.

Скласти закінчення казки.

Продовжити речення ( "книжка - це....")

Вставити потрібне слово замість тире ("скоро - зима").

Узагальни слова одним словом (тюльпан, троянда, ромашка...)

Вибери зайве слово (кішка, собака, лев, сокіл, миша).

Скласти обернену задачу до даної.

10.Скласти речення за першими літерами слів (н - я - п - д - б -).

11.Вигадай тварину, якої не існує.

У контрольному класі (З-Б) система таких завдань не використовувалась. В кінці року в експериментальному та контрольному класах було проведено дослідження з метою виявлення рівня сформованості творчого мислення на основі наступних тестів.

Тест 1. Вивчення мовленнєвих творчих здібностей на уроках української мови

Завдання 1. Записати за 5 хвилин якомога більше слів так, щоб наступне слово починалося з останньої літери попереднього. Продовжити словниковий ряд: дерево, осел, ліс. (1-5 хвилин).

Завдання 2. Скласти і написати якомога більше слів із літер слова "школярський" (2-5 хвилин).

Завдання 3. Підібрати і написати якомога більше споріднених слів із словом "весна" (3-5 хвилин).

Завдання 4. Скласти і записати закінчення казки: "Жив у нашому селі один хлопчик. Не було у нього сім'ї. Жив він із собакою. Одного разу хлопчик захворів ..." (4-20 хвилин).

Оцінка результатів.

У І, II, і III завданнях підраховується кількість правильно написаних слів. IV завдання оцінюється за 5-бальною шкалою.

бал - дитина відмовилася від виконання завдання.

бали - не написано жодного цілого речення.

бали - одне ціле речення.

бали - написано хоча б два закінчених речення. Речення зв'язані логічно та єдиним змістом.

балів - казка має кінець, висловлена ідея твору, є кульмінація, висновок.

Кількість слів у перших трьох завданнях і оцінку за четверте завдання складаємо і одержуємо сумарний бал за тест.

Таблиця результатів.

|  |  |
| --- | --- |
| Високий рівень розвитку | 13 балів і більше |
| Помірно високий рівень | 11-12 балів |
| Середній рівень розвитку | 10 балів |
| Помірно низький рівень | 8-9 балів |
| Низький рівень розвитку | 7 балів і менше |

Результати дослідження (у %)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класи | Високий рівень | Помірно високий рівень | Середній рівень | Помірно низький рівень | Низький рівень |
| Експериментальний | 26 | 20 | 45 | 5 | 3 |
| Контрольний | 20 | 18 | 44 | 90 | 9 |

Таким чином, загальний високий рівень експериментального класу становить 46%, низький - 8%, а контрольного класу загальний високий - 38%, а низький -18%.

Як бачимо, високий рівень у експериментальному класі (47%) вищий, ніж у контрольному (39%), а низький — навпаки: у контрольному нижчий, ніж у експериментальному.

Тест 2. Вивчення гнучкості конструювання фраз за початковими літерами слів.

Результати дослідження

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класи | Високий рівень (%) | Середній рівень (%) | Низький рівень (%) |
| Експериментальний | 40 | 52 | 8 |
| Контрольний | 39 | 47 | 14 |

Порівняння результатів тесту ("Вивчення гнучкості конструювання фраз за початковими літерами слів") свідчить про те, що в експериментальному класі показник високого рівня розвитку творчого мислення вищий, ніж у контрольному. У зведеній таблиці результатів порівнюються показники виконання завдань в контрольному і експериментальному класах на початку і в кінці експерименту.

Тест ("Вивчення мовленнєвих творчих здібностей") проводився лише у кінці експерименту у двох класах. Проте в експериментальному класі на протязі року використовувались творчі завдання, а у контрольному - ні. Тому показник високого рівня сформованості творчого мислення у експериментальному класі перевищив даний показник у контрольному класі.

Ми це пояснюємо систематичним застосуванням завдань і вправ продуктивного характеру, в результаті чого у школярів сформувались навички, виробились способи і методи роботи із завданнями такого типу, що привело до позитивних зрушень у розвитку творчого мислення школярів.

1. Діаграма результатів тесту у контрольному та експериментальному класах на початку і в кінці експерименту (тест "Вивчення гнучкості конструювання фраз за початковими літерами слів")

2. Діаграма результатів тексту у контрольному та експериментальному класах в кінці експерименту (тест „Визначення мовленнєвих творчих здібностей”

Таким чином, на основі проведеного експериментального дослідження ми можемо стверджувати, що систематичне використання системи творчих вправ і завдань дозволить підвищити загальний рівень знань, створити базу для розвитку творчого інтелекту школярів, що в свою чергу забезпечить активізацію їх пізнавального інтересу та пізнавальної діяльності.

Висновки

Як бачимо, проблема розвитку творчого мислення у школярів на сьогодні є безперечно актуальною, оскільки високий показник рівня сформованості продуктивного мислення забезпечує успіх у будь-якій діяльності, серед яких на першому місці - навчальна. Творчий інтелект є міцним підґрунтям для майбутнього зросту особистості у всіх відношеннях. Проте формуванню креативної особистості перешкоджає існуючий у багатьох школах стандартний, типовий підхід у навчанні, відсутність належних наукових розробок з даної проблеми, наявність різноманітних точок зору щодо розуміння питання розвитку продуктивного мислення дітей і т. ін.

Працюючи над темою дослідження, ми намагалися проаналізувати теоретичні основи даної проблеми і обґрунтувати деякі положення та твердження щодо неї.

Досліджуючи дане питання, було визначено основні психологічні передумови творчого інтелекту школярів, з'ясовано, яким чином продуктивне мислення впливає на успішність учнів, виявлено зв'язок між навчальними діями і творчим мисленням. В процесі дослідження проблеми нам вдалося визначити етапи формування продуктивного мислення, намітити шляхи його формування у школярів.

У дослідженні здійснено спробу науково обґрунтувати зміну показника рівня сформованості творчого мислення у позитивну сторону систематичним використанням комплексу завдань і вправ продуктивного характеру.

Результати нашого дослідження дають підстави для ствердження, що ефективність розвитку творчого мислення залежить від постійного застосування завдань, продуктивного характеру, де поєднується цілеспрямована робота педагогів та учнів.

Аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи за розробленої нами системи вправ, які вимагають творчого підходу, засвідчив наявність позитивних змін у розвитку продуктивного мислення школярів.

Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів цієї досить складної проблеми. Проте отримані нами результати є відповідним внеском в розв'язання питання розвитку творчого інтелекту учнів.

Список використаної літератури

1.Агапов И.Г. К вопросу о формиравании критического мышления // Психологическоэ обучение. – 2002. – №8. – с.5

2.Азарова Л.М. Как развивать творческую идивидуальность младших школьников // Журнал практического психолога. – 1998. - №4.

3.Анисимова В. Формирование приёмов мышления // Народное оброзование. – 1974. - №11. – с.42 – 45.

4.Арделян О. Загальнопізнавальні вміння як компонент критичного мислення молодших школярів // Рідна школа. – 2001. - №4. – с.78 – 80.

5.Бадынцян И.Р. Развитие мыслительной деятельности младших школьников. – В кн.: Методологические и теоритические основы процесса обучения и воспитания в начальной школе. – М., 1978.

6.Богоявленская Д. Б., Гинсбург М.Р. К вопросу о личностних аспектах творченского мышления // Советская педагогика. – 1977. - №1. – с.69-77.

7.Галендей Г. Роздуми про шляхи розвитку творчих здібностей і обдарованості учнів // Початкова освіта. – 2001. - №15. – с.6.

8.Гальперин П.Я., Котик Н.Р. К психологии творческого мышления. – Вопросы психологии. – 1982. - №5. – с.80-84.

9.Гарнець О.М. Гнучкість мислення та його розвиток у школярів. – М.,1979. – с.28-32.

10.Доротюк В.І. Індивідуальна своєрідність творчо обдарованої дитини //Обдарована дитина. – 2000. - №1. – с.15.

11.Ємолаэва – Томина Л.Б. Проблема развития творческих способностей детей // Вопроси психологии. – 1975. - №5. – с.166-176.

12.Єрдниев П.М. Живой родник мышления и творчества // Начальная школа. – 1999. - №11. – с.12-17.

13.Зазимко І. Творчі здібності – як їх помітити у дитини // Директор школи. – 2002. – №3. – с.2.

14.Зак А.З. Исследование типов мышления у младшых школьников. – В кн.: Новые исследования в психологии. – М., 1978. – с.57-61.

15.Зинченко В.П. Наука о мышлении // Психологическая наука и оброзование. – 2002. - №12. – с.5-21.

16.Івахненко Л.М., Неженцев Ю.І. Психологічні умови розвитку в учнів творчої активності. – 1086. - №6. – с.24-26.

17.Калин В.К., Панченко В.И., Изучение волевой активности школьников в связи с особенностями их продуктивного мышления //Вопросы психологии. – 1980. - №2. – с.93-99.

18.Калмыкова З.И. Пути развития продуктивного мышления школьников //Вопросы психологии. – 1978. - №3. – с.143-148.

19.Калмыкова З.И. Развивает ли продуктивное мышление система обучения В.Ф. Шатанова? //Вопросы психологии. – 1987. - №2. – с.71-80.

20.Клименко В. Умови творчого розвитку особистості // Завуч. – 2003. - №33. – с.11-14.

21.Колков А.И. Гармония и творчество //Вопросы психологии. – 1989. - №1. – с.83-90.

22.Косоротова Ю. Розвивайте мовленнєву творчість дітей // Обдарована дитина. – 2000. – №3. – с.27.

23.Кузнецова Л. Мир природы и развития образного мышления школьников // Воспитание школьников. – 1996. - №5. – с.35.

24.Кульчицька О.І. Дивергентне мислення як умова розвитку творчості дітей молодшого шкільного віку // Обдарована дитина. – 1999. - №1. – с.2-6

25.Кульчицька О.І. Творчі здібності та особливості їх прояву в дитячому віці // Обдарована дитина. – 2000. - №1. – с.10.

26.Лосский Н.О. О дестком мышлении //Вопросы психологии. – 1996. - №5. – с.135-137.

27.Лук’яненко М.С. Розвиток творчого мислення молодших школярів //Обдарована дитина. – 2002. - №5. – с.16.

28.Мартинюк Л. Становлення творчої особистості молодшого школяра //Початкова школа. – 2002. - №10. – с.2-4.

29.Матюшкин А.М.Психологические предпосылки творческого мышления // Мир психологии. – 2001. – №1. – с.128-140.

30.Музика О.О. Мотивація творчої обдарованості // Обдарована дитина. – 2003. - №3. – с.2-9.

31.Нікітін Б.П. Виникнення і розвиток творчих здібностей // Радянська школа. – 1989. - №7. – с.43-51.

32.Ожиганова Г.В. Диагностика и формирование креативности у детей в процессе учебной деятельности // Психологический журнал. – 2001. - №2. – с.75-85.

33.Переслени. Л.И., Чупров Л.Ф. Определения уровня развития словесно-логического мышления у первоклассников //Вопроси психологии. – 1989. - №5. – с.154-157.

34.Прихожан А. Познавательная активность // Школьный психолог. – 2003. - №43. – с.4-5.

35.Поддьяков Н.Н. Новый поход к развитию творчества у школьников //Вопросы психологи. – 1990. - №1. – с.16-19.

36.Пономарева В.И. Развитие логического мышления у младших школьников // Все для вчителя. – 2000. – №6. – с.25-26.

37.Розвиток причинного мислення // Розкажіть онуку. – 2001. - №19. – с.13-17.

38.Розвиток творчого мислення дітей // Бібліотечка вчителя. – 1999. - №15 - №16. – с.2-5.

39.Розвиток причинного мислення // Розкажіть онуку. – 2001 - №19. – с.2-4.

40.Розин В.М. Мышление // Мир психологии. – 2001. - №1. – с.121-127.

41.Сечіна Л.І. та ін. Орієнтовна програма розвитку творчого мислення молодших школярів // Початкова школа. – 1996. - №2. – с.6-7.

42.Сальська Л.І. Психолого-дидактичні умови формування творчого мислення молодшого школяра // Практична психологія та соціальна робота. – 1999. - №1. – с.43.-44.

43.Соловьёва О.В. Закономерности развития позновательных способностей школьников // Психология обучения. – 2003. - №10. – с.36-39.

44.Стенберг Р. Типи мислення : шляхи до розуміння способу дії учнів //Рідна школа. – 2001. - №4. – с.75-76.

45.Телегина Э.Д., Гагай В.М. Виды учебных действий и их роль в развитии творческого мышления младших школьников //Вопросы психологи. – 1986. - №1. – с.47-58.

46.Телегина Э.Д., Гагай В.М. Особенности взаимосвязи творческого мышления и зрительного восприятия у младшых школьников //Вопросы психологи. – 2003. - №5. – с.47-56.

47.Телегина Э.Д., Терехов В.А. Исследование креативности как свойства мышления. – В кн.: Вопросы психологи позновательной деятельности. – М., 1979. – с.20-28.

48.Федесеева О.И. Развитие гибкости мышления младшых школьников //Начальная школа. – 2004. - №2. – с.102-106.

49.Харишин О. Розвиток пізнавальних інтересів учнів. Активізація розумової діяльності // Початкова освіта. – 2001. - №15. – с.4.

50.Чмут Т.К. Методика дослідження пізнавальної активності учнів молодших класів. – В кн.: Психологія. – К., 1980. – с.75.84.

51.Чорна Л.Г. Психологічне забезпечення розвитку творчих здібностей учнів // Обдарована дитина. – 2001. - №5. – с.42.

52.Шипко В.Г. Творчість – сенс життя // Обдарована дитина. – 2001.- №7. – с.2-4.

53.Шыянова Э.Б. Формирование у школьников мыслительных операцый преоброзования // Вопросы психологии. – 1986. - №1. – с.64-69.

54.Шумакова та ин. Исследование творческой одарённости с использованием тестов П.Торренса у младшых школьников // Вопросы психологии. – 1991. - №1. – с.27-32.

55.Юдашына Н. Развиваем способности младшего школьника //Домашние воспитание. – 2002. - №3. – с.17-20.

56.Яковлева Е.Л. Развитие творческого потенциала личности школьника // Вопросы психологии. – 1996. - №3. – с.28-34.

Додаток 1

Завдання на перевірку кмітливості, швидкості реакції продуктивного характеру.

Вчитель читає завдання один раз. Учні мають як найшвидше дати правильні відповіді. (Кожній дитині видається картка, на якій написані номери завдань.) Учень, прослухавши завдання, має вписати відповідь навпроти відповідного номера). На кожне завдання дається по ЗО секунд.

Як називається другий місяць літа?

Добуток яких двох чисел завжди менший їхньої суми?

Петро ліг спати о дев'ятій годині вечора, а будильник поставив на10 годину ранку. Скільки часу він проспить? (Одну годину).

Що можна потримати тільки у лівій руці? (Праву руку).

Одне яйце варять 4 хвилини. Скільки потрібно часу, щоб зварити5 яєць? (Теж 4 хв.).

Два десятки помножити на три десятки. Скільки десятків буде в добутку? (60 десятків).

Яке каміння в морі? (Мокре).

Без чого жити не можна? (Без імені).

Двоє домовились сісти в 5-й вагон потягу. Але один сів у п'ятий вагон з кінця, а другий — у 5-й вагон з початку. Скільки має бути вагонів у потязі, щоб вони зустрілись (9)

Для олівця це пенал. А що це для автомобіля? (Гараж).

Чи можна в ситі принести воду? (Можна, у вигляді льоду).

Що таке 33 січня? (2 лютого).