

УДК 376.015.3-053.36:159.95:53

Г.М. Гончаренко

anna_goncharenkosokol@mail.ru

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ КОГНІТИВНОГО КОМПОНЕНТУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ РОЗУМОВО ВІДСТАЛИХ УЧНІВ НА УРОКАХ ФІЗИКИ

Відомості про автора: Гончаренко Ганна Миколаївна, аспірантка кафедри технологій корекційної та інклюзивної освіти Державного вищого навчального закладу “Донбаський державний педагогічний університет” м. Слов'янськ, Україна. Email: anna_goncharenkosokol@mail.ru

Contact: Honcharenko Hanna Mykolayivna, Postgraduate of the Chair of Technologies of Correctional and Inclusive Education of State Higher Educational Institution “Donbas State Pedagogical University”, Slovyansk, Ukraine. Email: anna_goncharenkosokol@mail.ru

Гончаренко Г.М. Особливості прояву когнітивного компоненту пізнавальної активності розумово відсталих учнів на уроках фізики. Вхідження України до Європейського Союзу потребує кардинальних змін у галузі освіти. Завдання навчання та виховання загальноосвітніх закладів спрямовані на набуття знань та вмінь, їх практичне використання у практиці та побуті, розвиток рис самостійності особистості, яка зможе повноцінно функціонувати у суспільстві.

Однією з проблем яка постає перед загальноосвітньою спеціальною школою є розвиток пізнавальної активності розумово відсталих учнів. Спеціальна школа повинна створити умови для успішного навчання, розвитку та виховання дитини, яка потребує корекції розумового розвитку, таким чином, щоб у неї пізнавальна активність була стійкою рисою особистості. Пізнавальна активність є основою розвитку самостійності, творчої навчально-пізнавальної діяльності, розкриття її вподобань і здібностей, формується і розвивається під час навчання. У зв'язку з цим, розвитку пізнавальної активності сприяють уроки фізики, на яких учні з вадами розумового розвитку не тільки набувають теоретичні знання, а й використовують їх на практичних, лабораторних роботах, проведенні дослідів тощо. Розвиток пізнавальної активності учнів 7-9-х класів на уроках фізики це тривалий процес, що потребує застосування спеціальних форм і методів навчання та складається з формування її когнітивного, мотиваційно-емоційного та практичного компонентів. Враховуючи це, постає необхідність у визначенні характеру особливостей прояву цих компонентів у дітей означеної категорії для подальшої обробки результатів та їх врахування при створенні педагогічно-корекційної

технології розвитку пізнавальної активності розумово відсталих учнів на уроках фізики. У статті авторкою висвітлені особливості прояву когнітивного компонента пізнавальної активності розумово відсталих учнів на уроках фізики.

Ключові слова: учні з вадами розумового розвитку, пізнавальна активність, когнітивний компонент, уроки фізики.

Гончаренко А.Н. Особенности проявления когнитивного компонента познавательной активности умственно отсталых учащихся на уроках физики. Вхождение Украины в Европейский Союз требует кардинальных изменений в сфере образования. Задачи обучения и воспитания общеобразовательных учреждений направлены на приобретение знаний и умений, их практическое применение в практике и быту, развитие черты самостоятельности личности, которая сможет полноценно функционировать в обществе.

Одной из проблем которая стоит перед общеобразовательной специальной школы является развитие познавательной активности умственно отсталых учеников. Специальная школа должна создать условия для успешного обучения, развития и воспитания учащегося, который нуждается в коррекции умственного развития, таким образом, чтобы она познавательная активность была устойчивой чертой личности. Познавательная активность является основой развития самостоятельности, творческой учебно-познавательной деятельности, раскрытия ее предпочтений и способностей, формируется и развивается во время обучения. В связи с этим, развитию познавательной активности способствуют уроки физики, на которых ученики с недостатками умственного развития не только приобретают теоретические знания, но и используют их на практических и лабораторных работах, проведении опытов. Развитие познавательной активности учащихся 7-9-х классов на уроках физики это длительный процесс, требующий применения специальных форм и методов обучения, и состоит из формирования ее когнитивного, мотивационно-эмоционального и практического компонентов. Учитывая это, возникает необходимость в определении характера особенностей проявления этих компонентов у детей указанной категории для дальнейшей обработки результатов и их учета при создании педагогическо-коррекционной технологии развития познавательной активности умственно отсталых учащихся на уроках физики. В статье автором освещены особенности проявления когнитивного компонента познавательной активности умственно отсталых учащихся на уроках физики.

Ключевые слова: учащиеся с недостатками умственного развития, познавательная активность, когнитивный компонент, уроки физики.

Honcharenko H. M. Peculiarities of the Manifestation of the Cognitive Component of the Informative Activity of the Mentally Retarded Pupils at the Lessons of Physics. Ukraine's accession to the European Union requires fundamental changes in education. The task of education and upbringing of secondary institutions are focused on acquisition of knowledge and skills, their practical use in practice and daily life, development of features of self-independence of personality that will be able to fully function in society. One of the problems that faces comprehensive special school today is the development of cognitive activity of the mentally retarded pupils. Special school should create the conditions for successful learning, development and education of the child who needs correction of mental development so that his cognitive activity should become a stable trait of a personality. Cognitive activity is one of the important traits of a personality because it is the basis of the development of self-independence, creative learning and cognitive activity, the disclosure of preferences and abilities; it is formed and developed during training. Teaching the elements of physics at special school is a profound thing for the development of cognitive activity of the mentally retarded pupils. It is at these lessons the pupils of the given category not only acquire theoretical knowledge, but also use it during practical and laboratory work, conducting experiments. The development of cognitive activity of the mentally retarded pupils of the 7th – 9th forms is a lengthy process that requires the use of special forms and methods of training and consists of forming the cognitive, motivational, emotional and practical components. Considering this, there is a need to define the nature of the peculiarities of the manifestation of these components in the children of the designated category for the further analysis of the results and incorporating them in the creation of educational and correctional technology of the development of cognitive activity of the mentally retarded pupils at the lessons of Physics. In the article, the author highlights the peculiarities of the manifestation of the cognitive component of the informative activity of the mentally retarded pupils at the lessons of Physics, the defined levels of quality of knowledge of Physics in the pupils of the designated category.

Key words: mentally retarded pupils, cognitive activity, cognitive component, lessons of Physics.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Розвиток пізнавальної активності школярів відбувається під час навчання, коли особистість отримує знання, застосовує набуте у міжпредметних зв'язках, життєдіяльності у соціумі, побуті, проявляє самостійність при знаходженні невідомого поняття, розв'язанні завдань, вмінні складати план поступових дій. Поняття «навчання» означає один з основних видів діяльності людини, спрямований на її саморозвиток через опанування способами предметних і пізнавальних дій, узагальнених за формою теоретичних знань. Мета навчання полягає у створенні умов діяльності,

спрямованої на набуття та засвоєння досвіду у соціумі. Своєрідністю навчання є спрямування не тільки на засвоєння суб'єктом знань, умінь та навичок, а й на формування якісних змін у самого суб'єкта навчання, зокрема, прийомів, способів здобуття ним досвіду, його пізнавальної потреби, інтелектуальних почуттів, волі - прагнення довести почате завдання до завершення.

У корекційній психопедагогіці проблема розвитку пізнавальної активності дітей із вадами розумового розвитку є однією з головних. Завданням спеціальної школи є навчити та виховати соціально активну особистість, яка може самостійно орієнтуватися в потоках різноманітної інформації, використовуючи набуті знання та вміння. Тобто, спеціальна школа повинна створити умови для успішного навчання, розвитку та виховання дитини, яка потребує корекції розумового розвитку, таким чином, щоб у неї пізнавальна активність була стійкою рисою особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою формування та розвитку пізнавальної активності розумово відсталих учнів займалися Г. Дульнев, І. Єременко, В. Липа, В. Лубовський, Г. Мерсіянова, С. Миронова, В. Петрова, М. Перова, С. Рубінштейн, В. Синьов, І. Соловійов, О. Хохліна, Ж. Шиф та ін.. Науковці вважають, що пізнавальна активність є однією з важливих рис особистості, оскільки вона є основою розвитку самостійності, творчої навчально-пізнавальної діяльності, розкриття її вподобань і здібностей.

За результатами аналізу психолого-педагогічної літератури було з'ясовано, що пізнавальна активність розглядається вченими у декількох аспектах:

1) пізнавальна активність як природне прагнення особистості до пізнання (Л. Арістова, Н. Бібік, Я. Коменський, В. Лозова, Д. Локк, П. Підкасистий, Н. Половнікова, Ж-Ж. Руссо, І. Харламов, Т. Шамова, Г. Щукіна, К. Ушинський та ін.);

2) пізнавальна активність як діяльний стан школяра (Т. Шамова, Г. Щукіна, І. Харламов та ін.);

3) пізнавальна активність – «цінне і складне особистісне утворення школяра, що інтенсивно формується у шкільні роки», яке «виражає особливий стан школяра та його відношення до діяльності» (Г. Щукіна);

4) пізнавальна активність – психічний стан, який виявляється в настрої розв'язувати інтелектуальні завдання (за Д. Вількеевим);

5) пізнавальна активність – стан готовності особистості до пізнавальної діяльності (за М. Лісіною).

Розвиток пізнавальної активності розумово відсталих учнів це тривалий процес, що потребує застосування спеціальних форм та методів навчання, навіть якщо враховувати те (за Л. Виготським), «що діти з порушеннями психофізичного розвитку розвиваються за тими ж закономірностями, що й нормальні, зокрема: психічний розвиток має поетапний характер, і кожен етап завершується формуванням

новоутворень, які є основою для подальшого розвитку. Динаміка розвитку нормальної та аномальної дитини підпорядковується єдиним загальним закономірностям, при цьому кожен вид психофізичних порушень характеризується своїми специфічними особливостями» [1]. У руслі нашого дослідження ми враховували наступні порушення пізнавальної діяльності розумово відсталих дітей: сприймання, увага, уявлення, пам'ять, мислення, мовлення, інтелектуальна працездатність, мотиваційна сфера та інтереси, оволодіння досвідом. Так у дослідженнях науковців (В. Бондар, І. Єременко, В. Синьов, В. Липа, І. Дмитрієва, О. Хохліна, Є. Синьова, С. Миронова та ін.) означено, що у дітей з розумовою відсталістю (у порівнянні з однолітками, які мають типовий розвиток) мислення є конкретним, стереотипним, некритичним, обмежується безпосереднім досвідом і необхідністю забезпечення нагальних потреб; операції мислення, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки є несформованими. Обсяг запам'ятовування необхідної інформації є звуженим, такі діти не вміють своєчасно користуватись вже засвоєними діями, не обдумують свої вчинки, не передбачають результат, повільно утворюють логічні зв'язки і зазвичай краще запам'ятовують те, що безпосередньо пов'язується з задоволенням їхніх фізіологічних потреб. Мнемічні процеси є уповільненими, нестійкими, через що страждає і якість запам'ятовування: воно є неточним, фрагментарним, поверховим, не опосередковується мисленням. Такі діти характеризуються підвищеною розсіяністю, невмінням утримувати увагу на будь-якій діяльності тривалий час. Це створює їм підвищені труднощі під час оволодіння шкільною програмою, елементами самообслуговування, трудовими операціями. Особи зі ступенем розумової відсталості мають значний недорозвиток мовлення, словниковий запас досить бідний, наявні аграматизми. Активний словник є значно меншим, ніж пасивний, але використання з пасивного словника слів дітьми даної групи спостерігається досить рідко. Ці діти краще розуміють звернене мовлення. Самостійно побудувати складну мовленнєву конструкцію не можуть, хоча й здатні повторити мовленнєві висловлювання інших. Пам'ять у дітей цієї категорії формується досить повільно, матеріал запам'ятовується лише після багаторазових повторень, але швидко забувається. Набуті теоретичні знання погано використовуються при виконанні практичних та лабораторних робіт.

У дослідженнях вчених (В. Бондар, І. Дмитрієва, І. Єременко, В. Липа, В. Синьов, С. Миронова, О. Хохліна, та інші) доведено про необхідність розроблення спеціальних методик навчання, які будуть відповідати сповільненому характеру навчання з невеликим обсягом матеріалу, який потрібно засвоїти.

Поняття «пізнавальна активність» у корекційній психопедагогіці пов'язане з проблемою активізації навчальної діяльності школярів з розумовими вадами. У працях В. Бондаря, І. Грошенко, І. Єременка,

С. Миронової, Н. Морозової, М. Перової, В. Синьова, та ін. досліджені мотиви навчальної діяльності учнів з інтелектуальними вадами, запропоновані методи і прийоми її активізації, вивчені пізнавальні інтереси школярів. Як зазначають науковці, застосування знань на практиці – також важливий засіб активізації навчальної діяльності учнів. Виконуючи практичні завдання, вони наочно переконуються у необхідності знань у житті людини [2, с. 25].

Питанням навчально-виховного процесу на уроках фізики в допоміжній школі займалися Л. Береснева, В. Бондар, Л. Гнатюк, І. Заяць, М. Перова, В. Цесельський та ін.. Вивчення розділу фізики з навчального предмету «Фізика та хімія у побуті» в спеціальній школі набуває важливого значення, бо опанування фізичними знаннями у сукупності з іншими навчальними дисциплінами допоміжної школи сприяє підготовці учнів з розумовими вадами до життя в сучасному світі, а також у формуванні їх загального світогляду. Фізика – навчальний предмет є обов'язковою ланкою навчального нормативу спеціальної школи, який повинен здобути учень з інтелектуальними вадами. Під час навчання фізики у розумово відсталих дітей здійснюється розвиток пізнавальної діяльності, корекція психічних недоліків, збагачується чуттєвий досвід. У процесі знайомства з фізичними властивостями речовин в учнів розвивається спостережливість, уявлення, мовлення і мислення, вчать установлювати найважливіші причинно-наслідкові відношення та зв'язки. У пояснювальній записці до навчального предмету з «Фізика та хімія у побуті» зазначено, що «вивчення фізики як навчального предмету в допоміжній школі має на меті забезпечити учнів системою фізичних знань, умінь і навичок, розвивати й нормувати пізнавальні можливості, зокрема процес мислення, з тим щоб підготувати до практичної діяльності після завершення шкільного навчання. Водночас зміст фізичного матеріалу дає великі можливості для здійснення корекції вад пізнавальної діяльності розумово відсталих учнів, зокрема, розвитку в них пізнавальних інтересів і уваги, збагачення словникового запасу новими назвами, термінами, удосконалення розмовного мовлення» [4, с.5].

Формулювання мети статті. Метою статті є визначення особливостей прояву когнітивного компонента пізнавальної активності розумово відсталих учнів на уроках фізики.

Виклад основного матеріалу дослідження. До констатувального дослідження було залучено учнів 7 – 9-х класів наступних допоміжних шкіл-інтернатів: Слов'янської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату №41 Донецької обласної ради; Краснолиманської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату №34 Донецької обласної ради; Миколаївської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату №7 Донецької обласної ради; Харківської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату № 2 Харківської обласної ради. Для того, щоб

простежити відхилення від норми розподілу рівнів когнітивного компоненту пізнавальної активності учнів допоміжних шкіл, нами було проведено аналогічне експериментальне дослідження з учнями 6-х класів загальноосвітньої школи № 17 м. Слов'янська Донецької області.

У констатувальному експерименті брали участь 155 учнів 7–9-х класів у віці від 12 до 16 років (діагноз F 70) та 30 учнів 7-х класів з типовим рівнем розвитку інтелекту.

Констатувальний етап дослідження був спрямований на визначення особливостей прояву мотиваційно-емоційного, когнітивного, практичного компонентів пізнавальної активності розумово відсталих учнів 7-9-их класів на уроках фізики. Зупинимось на детальному описі прояву когнітивного компонента пізнавальної активності.

Ця частина експерименту була спрямована на виявлення в учнів якості знань з фізики та вміння володіння прийомами розумових операцій під час виконання пізнавальних та практичних завдань (аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, узагальнення, класифікація, систематизація).

Для визначення характеру прояву когнітивного компоненту пізнавальної активності розумово відсталих учнів на уроках фізики ми використовували:

- адаптовану методику з конвертами за Г. Щукіною;
- тестові завдання «Визнач правильну відповідь до поняття» (письмово та усно);
- самостійні та контрольні роботи.

Експеримент проводився під час навчального процесу вивчення фізики з 7-го класу (I семестр) по 9-й клас (I семестр).

За адаптованою методикою «Методика з конвертами» (за Г. Щукіною) учням пропонувались конверти, які містили завдання з вивчених раніше тем курсу фізики. Учні самостійно обирали саме той конверт, відповіді на які, за їх думкою, вони знали краще ніж на інші. Так, учням 7-го класу у II-ій чверті пропонувались завдання які вони вивчали у I-му семестрі, у 8-го класі школярі мали можливість обрати конверт з вивчених тем як у 7-му так і 8-му класі, для учнів 9-го класу після вивчення курсу фізики, завдання були складені за темами всього курсу цього навчального предмету. Якщо учень обравши конверт, не в змозі був відповісти на питання, учитель допомагав йому, наводячи додаткові запитання.

За тестовим завданням «Визнач правильну відповідь до поняття» учням було запропоновано питання, які оформлені за допомогою комп'ютера, використовуючи Microsoft Word та подані за програмою Microsoft PowerPoint. Завдяки такому тестуванню нами було одразу констатовано, який рівень якості знань учнів з фізики. При наявності складності питань учням була запропонована допомога у вигляді «додаткових запитань». Діти мали можливість прийняти цю допомогу повністю або частково.

Для визначення особливостей прояву когнітивного компоненту нами також урахувались запитання самих учнів, які є показником активного пізнавального процесу, що засвідчує про наявність фізичних систематизованих знань, розумову активність школярів, намагання проникнути в сутність об'єкта вивчення явища, події, змісту навчального предмета. Так намагання учнів проявлялися у формі бажання висловити власну думку, а не за вказівкою вчителя брати участь в обговоренні питання, доповнювати та виправляти відповіді однокласників. Характерною ознакою наявності у школярів пізнавальної активності були: кількість і характер відповідей учнів.

Нами у ході експерименту було враховано індивідуальні особливості психічного розвитку розумово відсталих учнів, тому і завдання визначення рівня якості знань з фізики для цієї категорії були складені з цим урахуванням.

Отримані результати дослідження піддавалися кількісному та якісному аналізу і слугували основою для визначення чотирьох узагальнених рівнів прояву когнітивного компоненту пізнавальної активності розумово на уроках фізики: високий, достатній, середній, низький.

Високий рівень – учень володіє систематизованими, міцними знаннями з фізики і вербалізує їх; розуміє зміст фізичного матеріалу; відповіді на запитання повні, обґрунтовані, з наведенням прикладів; здійснює розумові операції, такі як: аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, узагальнення, класифікація, систематизація; застосовує набуті знання як у стандартних, так і в нестандартних ситуаціях; самостійно дізнається сутність фізичних явищ.

Достатній рівень – учень володіє фрагментарними знаннями з фізики і вербалізує їх; загалом розуміє зміст фізичного матеріалу; здійснити розумові операції та використання набутих знань у практичній діяльності потребує незначної допомоги зі сторони вчителя; має бажання самостійно дізнатися сутність явища.

Середній рівень – учень володіє неповними, несистематизованими знаннями з фізики, з труднощами вербалізує власні знання; частково розуміє зміст фізичного матеріалу; потребує значної допомоги зі сторони вчителя при здійсненні розумових операцій та застосуванню набутих знань у практичній діяльності; самостійність виконання завдань майже відсутня.

Низький рівень – відповідь учня при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, зумовлена нечіткими уявленнями про предмети і явища; діяльність учня здійснюється під керівництвом учителя, проявляє пасивність у навчанні фізики, несамостійність.

Розподіл учнів загальноосвітньої та загальноосвітньої спеціальної шкіл за рівнями прояву когнітивного компоненту пізнавальної активності на уроках фізики представлений у таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняльні показники рівнів когнітивного компоненту пізнавальної активності на уроках фізики розвитку (%)

№ з\п	Рівні			
	Високий	Достатній	Середній	Низький
7 клас ЗОШ	26,7	36,7	20,0	16,6
7 клас ЗОШ – інтернат	-	26,5	51,0	22,5
8 клас ЗОШ – інтернат	10,4	29,2	45,8	14,6
9 клас ЗОШ – інтернат	13,8	36,2	41,4	8,6

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок з цього напрямку. Порівняльний аналіз констатувального етапу дослідження виявив, що учні 7-9-х класів загальноосвітньої спеціальної школи мають значно нижчі показники прояву когнітивного компоненту пізнавальної активності ніж учні 7-х класів загальноосвітньої школи. Це пов'язано, на нашу думку, з недостатнім педагогічним керуванням пізнавальною діяльністю учнів. Відтак, постає потреба визначення педагогічних умов та розроблення спеціальної технології розвитку пізнавальної активності розумово відсталих учнів 7-9-х класів на уроках фізики.

Список використаних джерел

- 1. Выготский Л. С.** Собрание сочинений : В 6-ти т. / Л. С. Виготський – М. : Педагогика, 1984. – Т.5. – 369 с.
- 2. Дьячков А. И.** Основы обучения и воспитания аномальных детей / Под общей редакцией проф. А. И. Дьячкова. – М.; Просвещение, 1965. – 343 с.
- 3. Еременко И. Г.** Олигофренопедагогика / И. Г. Еременко. – К. : Вища школа, 1985. – 328 с.
- 4. Фізика і хімія у побуті :** програми для 5-10 кл. спец. загальноосвіт. навч. закл. для розумово відсталих дітей / М-во освіти і науки України ; укл.: В. І. Бондар, І. В. Заєць. – К. : Поліграфкнига, 2010. - 63с.

References

- 1. Vygotskij L. S.** Sbranie sochinenij : V 6-ti t. / L.S. Vigots'kij – M. : Pedagogika, 1984. – T.5. – 369 s.
- 2. D'jachkov A. I.** Osnovy obuchenija i vospitanija anomal'nyh detej / Pod obshhej redakciej prof. A.I. D'jachkova. – M.; Prosveshhenie, 1965. – 343 s.
- 3. Eremenko I. G.** Oligofrenopedagogika / I.G. Eremenko. – K. : Vishha shkola, 1985. – 328 s.
- 4. Fizika i himija u pobuti :** programi dlja 5 - 10 kl. spec. zagal'noosvit. navch. zakl. dlja rozumovo vidstalih ditej / M-vo osviti i nauki Ukraïni ; ukl.: V. I. Bondar, I. V. Zaec'. - K. : Poligrafkniga, 2010. - 63s.

Received 11.01.2016
 Reviewed 25.02.2016
 Accepted 26.03.2016