

перинатальным поражением нервной системы и с детским церебральным параличом / Семёнова К.А. – М.: Закон и порядок. – 2007. – 616 с., с. 106

2. Шевцов А. Г. Освітні основи реабілітології: монографія. – К.: МП "Леся", 2009. – 484 с.

Justification of the professional teaching of orthopedagogos - specialists works with children with motor disabilities is considered in the article. Practical experience in this field of the Department of Orthopedagogic and Rehabilitology of Dragomanov National Pedagogical University is considered.

**Keywords:** orthopedagogic, professional teaching of orthopedagogos,

*Отримано 3.10. 2011*

УДК 612.821.3

*С.Д. Яковлева*

### **АКТУАЛЬНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ДІТЕЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ (ОГЛЯДОВА СТАТТЯ)**

В статті представлено погляди вчених на стан психічного та рівень фізичного розвитку, які визначають можливості школярів щодо навчальної діяльності. Показано відношення вчених до існування функціональних систем, які забезпечують реалізацію вищих психічних функцій. Відображено залежність нервових процесів від стану емоційної сфери та вплив емоцій на організацію навчального процесу.

**Ключові слова:** психофізичний розвиток, функціональні можливості, вищі психічні функції, емоційна сфера.

В статье представлено взгляд ученых на состояние психического и уровень физического развития, определяющие возможности школьников в отношении учебной деятельности. Показано отношение ученых к существованию функциональных систем, обеспечивающих реализацию высших психических функций. Отображено зависимость нервных процессов от состояния эмоциональной сферы и влияние эмоций на организацию учебного процесса.

**Ключевые слова:** психофізическое развитие, функциональные возможности, высшие психические функции, эмоциональная сфера.

Початок шкільного навчання ставить дитину в нові умови існування. Особливості стану психічного та фізичного розвитку сприяють адаптаційним механізмам пристосовуватися до цих нових умов.

Рівень психічного розвитку та фізіологічних механізмів визначають функціональні можливості кожного школяра зокрема у відношенні його до навчальної діяльності. Функціональний стан визначається як комплекс наявних характеристик тих функцій і якостей людини, які зумовлюють виконання певної діяльності, або як характеристика психічних, фізіологічних та психофізіологічних процесів, що забезпечують виконання людиною діяльності [15].

Темпи фізичного здоров'я дітей є одним з основопологаючих критеріїв здоров'я. Стан психічного здоров'я, як правило, пов'язаний з соціальними умовами, здоровим соціальним середовищем [37]. Фізична працездатність – важливий показник здоров'я дітей та підлітків. Під фізичною працездатністю прийнято розуміти ту кількість механічної роботи, яку можна виконати з максимальною інтенсивністю і яка є потрібною для визначення функціонального стану фізичного розвитку та оцінки ефективності працездатності. Психічні процеси, які характеризують організм як єдине ціле та нейропсихологічні процеси об'єднуються в єдину функціональну систему [23]. А.М. Карпукіна дала найбільш широке визначення психофізіологічної системи: "... Психо-фізіологічна система – це складна ієрархічна система, що саморегулюється, і являє собою динамічну єдність внутрішніх компонентів (біоенергетичного, фізіологічного, психічного, поведінкового, особистісного, соціально-психологічного), що організовані за принципом взаємоспівдії для забезпечення досягнення цілей діяльності, які формуються під впливом інтеріоризованих людиною як організмом, індивідом, особистістю, елементом соціуму зовнішніх компонентів – соціальних фізико-хімічних факторів середовища і діяльності [15]. Дане визначення відображає сутність діяльності та зумовлює її ефективність.

Небиліцин В.Д. стверджував, що фактор вищої нервової діяльності відповідає за суттєві сторони психофізичної функції, визначаючи швидкість первинної пристосованості організму. Ця властивість нервової системи повинна розглядатися як самостійний фактор вищої нервової діяльності і як один з ведучих в структурі основних властивостей нервової системи [21].

Функціональні системи, які забезпечують реалізацію вищих психічних функцій більш складні, володіють більшою пластичністю, гнучкістю у порівнянні з системами забезпечення фізіологічних

функцій. В основі функціональних можливостей навчальної діяльності лежить властивість нервових процесів: збудження і гальмування, які характеризуються, за концепцією В.П. Павлова, трьома основними властивостями: силою, врівноваженістю та рухливістю [24]. Ця теорія була продовжена в працях Б.М.Теплова та В.Д.Небиліцина. В.Д.Небиліцин вказував на існування тісного зв'язку рухливості та інертності з іншими властивостями нервової системи [22]. Б.М.Теплов засвідчував існування високих корелятивних зв'язків між показниками збудливого та гальмівного процесів нервової системи [28].

І.П. Павлов розглядав силу нервових процесів як показник "витривалості" нервовими клітинами дії сильних подразників [24]. Останнім часом ґрунтовно проблема психофізіологічних функцій вивчається М.В.Макаренко та його школою, які встановили, що інтенсивність змін нейропсихологічних функцій змінюється з віком і залежить від віку та від рівня біологічної зрілості. У розумінні М.В. Макаренка функціональна рухливість нервових процесів здатна забезпечити рівень швидкодії для кожного індивіда при виконанні навантаження, що дозволяє використовувати дані можливості як фізіологічну основу перебігу різних фізіологічних, психофізіологічних та особистісних властивостей людини [18]. Деякі автори вважають, що саме типологічні особливості нервової системи знаходять свій прояв у пристосуванні до мінливих умов навколишнього середовища [13].

Властивості нервових процесів відіграють важливу роль в успішності навчальної діяльності. За даними багатьох авторів (Мацейко І.І., Дмитрова Е.Д., Коновалов В.Ю.) високі показники індивідуальних властивостей вищої нервової діяльності створюють психофізіологічні передумови високої успішності навчання школярів [20]. Окрім морфофункціональної зрілості нервової системи важливе місце мають функціональні зв'язки з іншими відділами мозку, які приймають участь в процесах сприйняття [2].

Процеси сприйняття контролюються системою "зворотного зв'язку" для визначення ефективності рефлексорних дій [36]. Однак, за свідченням численних досягнень в галузі вікової та педагогічної психології, сучасна школа не має можливості враховувати індивідуальні психофізіологічні особливості розвитку школярів і не має даних про потенційні можливості та резерви розвитку кожного учня [3]. Тому надто актуальним є вивчення психофізіологічних параметрів кожного школяра для можливості прогнозувати їх розумовий розвиток.

В регуляції навчальної діяльності чималу роль відіграє емоційна складова. Проблема мозкової організації емоцій – одна з самих актуальних та мало розроблених в сучасній нейропсихології. Емоційні процеси – це вищі психічні функції, як ініціюють і супроводжують поведінкові акти, спрямовані на одержання певного результату, на вирішення тих чи інших психологічних задач. Вивчення емоційно-

особистісної сфери опирається на принцип синдромного аналізу, тобто на пошук взаємодоповнюючих функцій та синдромуутворюючих факторів, які пов'язані з ураженням тих чи інших мозкових структур [16, 31, 38]. Таким чином, можна говорити про опосередковану дію емоцій через інші психічні процеси, а саме – когнітивні, сенсорні, рухові та інші [4].

С. Л. Рубінштейн вважав, що саме емоційні процеси забезпечують взаємозв'язок в діяльності індивіда [25] і висловив точку зору, яка має пряме відношення до навчально-виховного процесу: "емоції володіють здатністю "настроювання" індивіда для відповідної дії або протидії [26, 30].

Емоції, які відображають значимість явищ можуть бути використані як "ядро мотивації в діяльності". "Позитивні" емоції є необхідною умовою процесу навчання і регулюють спонукання мети формуючої дії. В той же час емоція не є рядовим регулятором, оскільки емоції є необхідним компонентом регулюючих діяльність психічних утворень, їх формування, в чому і проявляється виняток та особливість участі емоцій в регуляції [12].

Перехід дитини до систематичного навчання наражає її на певні адаптаційні труднощі, що викликає створення адаптивної поведінки, а часом викликає нервово-психічні та соматичні розлади [1,9,10, 34]. Урахування в навчально-виховному процесі емоцій сприяє формуванню всебічно розвиненої особистості. В пізнавальній діяльності дитини інтелектуальні емоції відображають відношення між пізнавальним мотивом та успішністю (неуспішністю) [17,19]. Тому основною метою, як зазначає О.Я. Чебикін, є сприяння активізації функцій емоцій, детермінуючих навчально-пізнавальну активність учнів [33].

Причини тривожності дітей молодшого шкільного віку, як правило, зосереджені на боязні зробити помилку. Її супроводжує переляк, страх, безпорадність, або за умови постійної активності дитина знаходиться у збудженому стані, що викликає неврівноваженість, збудження, агресивність. Це підтверджують роботи М. Раттера, R.Plutchik [40]. Питання емоційної дезадаптації молодших школярів представлені в роботах Тихонової М.І. [29]. Л.А. Гапоненко представляє дослідження тих емоційних складових школярів молодших класів, від яких вони намагалися позбутися для одержання емоційної насолоди від кінцевого результату удосконалення трудової діяльності [6]. Занижена самооцінка в дитини породжує відчуття тривоги, задрощів, формує нерішучість, відчуття залежності, сковує ініціативу [39], а відтак погіршує навчальну діяльність.

Емоційні порушення здійснюють гальмівний вплив на розвиток пізнавальної сфери, найбільш чутливим елементом якої є поняттєве мислення. У школярів знижується здатність до виконання вербальних завдань, а це надалі негативно позначається на якості засвоєння

навчального матеріалу та навчальної успішності. Стан емоційної активації не опосередковано передує, випереджаючи словесне формулювання принципу вирішення завдання, в цілому виконує в мисленні регулюючі, евристичні функції [14]. Дослідження емоційного стану та навчальної діяльності підтверджує наявність тривожності під час навчання, яка не залежить від вікової специфіки і зустрічається майже в половини школярів і в певних умовах стимулює активність суб'єкта [11].

О.Я.Чебикін детально аналізує взаємозв'язок емоційного стану та регуляції навчальної діяльності. Він виділяє специфічні емоції навчання (радість, допитливість, задоволення, страх, відразу) та функції емоцій в навчанні (активізацію процесу пізнання, показник відношення до навчання) [32]. Деякі автори стверджують, що позитивне відношення до навчальної діяльності, зміна пізнавальної активності напряду залежать від емоційного стану, а в сфері мотивації, вважає О.Я.Чебикін, є певним індикатором, який "детермінує пізнавальну активність" [8, 11].

Зміст наукових робіт вітчизняних та зарубіжних вчених дозволяє констатувати роль емоційної регуляції навчальної діяльності, оптимізування перебігу етапів навчальної діяльності під впливом виникаючих емоцій [7].

За інтелектуальними емоціями визначається функція регулювання мисленнєвого процесу в ході якого відбуваються новотвори такі як мета, підмета, гіпотеза тощо. З інтелектуальними емоціями пов'язано вирішення задач на різних етапах її процесу, відкриваючи якісну характеристику емоцій [5].

Для з'ясування суті розумового розвитку, розкриття процесів диференціації та інтеграції компонентів інтелекту, важливого значення набуває вивчення нерівномірності в розвитку сенсомоторних, мнемічних та інших компонентів, що відображають розвиток інтелекту [27].

Нерозривний зв'язок емоцій з пізнавальними процесами, їх включеність в будь-яку дію, дозволяє віднести емоції до важливих регуляторних процесів психіки. Разом з тим інтегративність і неоднозначність функцій емоцій створюють значну труднощі на шляху дослідження їх природи. Різні аспекти емоційної регуляції поведінки розглядалися багатьма спеціалістами під час аналізу теоретико-методологічних основ сфери почуттів людини (Ф.Б. Басин, В.К. Вілюнас, С.Л. Рубінштейн, П.В. Симонов, В.В. Давидов, Б.Ф. Ломов, Л.С. Виготський та ін.)

Значний вклад в зміст механізмів емоційної регуляції діяльності внесли дослідження Л.М.Аболіна, В.К.Вілюнаса, Ю.І.Додонова, Ю.М.Забродіна, О.К. Тихомирова, В.В. Лебединського та ін. Формування та розвиток емоцій, їхня диференціація. Збагачення і ускладнення емоційної сфери, поява вищих почуттів – повільний та

складний процес. Емоції включаються в кожний інтелектуальний процес, тому негативні подразники тривалої дії мають значну па і можуть призводити до формування травматичного життєвого досвіду. В той же час позитивний емоційний стан сприяє покращенню сприймання та запам'ятовування вербального матеріалу, урізноманітненню асоціативних зв'язків [35]. Доведено тісний зв'язок емоцій та пам'яті, який проявляється під час високої емоційної напруги. Позитивні емоції активізують діяльність, тоді як астеничний вплив призводить до зниження відтворення приємної інформації [25].

### **Список використаних джерел**

1. Антропов Ю.Ф., Шевченко Ю.С. Психосоматические расстройства и патологические привычные действия у детей и подростков. – М.: Инстит психотерапии НГМА, 2000. – 320 с.
2. Бетелева Т.Г., Дубровинская Н.В., Фарбер Д.А. Сенсорные механизмы развивающегося мозга. – М.: Изд-во "Наука", 1977. – 175 с.
3. Бушуева Л.С. Методы активизации мышления младших школьников//Начальная школа. – 2008. - № 3. – С.13-16.
4. Былкина Н.Д., Люсин Д.В. Развитие представлений детей об эмоциях в онтогенезе // Вопросы психологии. – 2000. – № 5. – С.38-48 .
5. Васильев И.А. Эмоции и мышление. – М., 2980. – С.64-70.
6. Гапоненко Л.А. Эмоциональная регуляция мотивов трудовой деятельности как фактор нравственного развития младших школьников/ Эмоциональная регуляция учебной и трудовой деятельности. – Тез. докл. Всесоюзной конф. – Москва. -Одесса, 1986. – С. 67.
7. Гимаева Ю.А. Развитие эмоциональной сферы учеников при переходе в основную школу в условиях разных типов обучения. – Дис... канд. псих. наук. – Харьков, 2004. – 167 с.

In article the condition of mental development and physical development's level which are define possibilities of school children according to educational activity is presented. The attitude of scientists to existence of functional systems which provide realization of high psychical functions is shown. Dependence of nervous processes on a condition of emotional sphere and influence of emotional sphere on the organization of the educational process are displayed.

**Keywords:** psychophysical development, functional abilities, high psychical functions, emotional sphere.

*Отримано 1.10.2011*