

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М.П. Драгоманова**

ПЕТРІВ ОЛЬГА ПЕТРІВНА

УДК 159.922.73-053.5

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ МОЛОДШИХ
ШКОЛЯРІВ**

19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата психологічних наук

Київ 2005

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано на кафедрі психології Інституту історії та філософії педагогічної освіти Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник:

доктор психологічних наук, професор,
дійсний член АПН України,

Бех Іван Дмитрович,

Інститут проблем виховання АПН України, директор.

Офіційні опоненти:

доктор психологічних наук, професор,

Пов'якель Надія Іванівна,

Інститут педагогіки та психології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, завідувач кафедри практичної психології;

кандидат психологічних наук,
старший науковий співробітник,

Дригус Марія Трохимівна,
Інститут психології імені Г.С. Костюка АПН України, вчений секретар.

Провідна установа: **Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка,** кафедра психології,
Міністерство освіти і науки України, м. Дрогобич.

Захист відбудеться “ 19 ” жовтня 2005 р. о 14³⁰ год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.053.10 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова, 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9.

Автореферат розісланий 12 вересня 2005 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Л.В.Долинська

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. В умовах інтенсивного зростання психологічного й фізичного навантаження в усіх сферах діяльності людини особливої ваги набуває проблема, пов’язана з прагненням сучасної молоді зайняти місце рівноправного партнера в суспільних процесах, які протікають надто швидко і вимагають від них одночасно високого рівня працездатності й міцного психічного та фізичного здоров’я.

Актуальною дана проблема є й для дітей молодшого шкільного віку, характерними для якого є нова соціальна ситуація розвитку та навчальна діяльність як провідна. Важливість молодшого шкільного віку зумовлена й тим, що даний період розвитку є найбільш сприятливим для здійснення впливу на особистість з боку дорослих. Тому в психолого-педагогічній науці та практиці особливої актуальності останнім часом набули експериментальні дослідження, спрямовані на виявлення оптимальної тривалості, інтенсивності та емоційної напруженості розумової праці дитини, які зберігають її щоденну високу працездатність у різних видах діяльності й цим забезпечують психічний розвиток особистості.

Аналіз досліджень свідчить, що розумова працездатність особистості є предметом психології, педагогіки, фізіології, гігієни, медицини, яка вивчається науковцями за кількома напрямками.

Згідно першого напрямку досліджуються особистісні характеристики (дослідження суб’єкта праці, його емоцій, почуттів, волі, потреб, мотивів, знань, умінь, навичок та самосвідомості), які визначають психофізіологічні детермінанти оптимальної працездатності особистості в різних за тривалістю та емоційною напруженістю видах праці (М.Антропова, А.Здравомислов, В.Зінченко, К.Гуревич, Ф.Ерісман, Л.Коломенський, Г.Костюк, В.Моляко, А.Навакатилян, Н.Пов’якель, В.Правдолюбів, Н.Преображенська, О.Скрипченко, К.Смирнов, Ф.Телятник).

Представники другого напрямку зосереджуються на вивченні зовнішніх факторів (організація та обладнання робочого місця, освітлення, шум, вібрація, температура середовища для праці та відпочинку, поєднання розумового навантаження та рухової активності, чергування видів праці за рівнем складності тощо), які впливають на ефективність розумової праці особистості (І.Александрова, Б.Андрєєв, М.Антропова, Е.Білостоцька, Л.Бургерштейн, Е.Вайнруб, М.Виноградов, А.Горюнова, И.Дьяченко, В.Крижанівська, В.Левін, Л.Любомирський, А.Навакатилян, Е.Руттенберг).

Згідно третього напрямку вченими (І.Андрусишина, Н.Бачериков, Л.Бургерштейн, Е.Вайнруб, А.Дерев’яно, Е.Доброміль, Е.Ільїн, С.Крапивинцева, В.Крижанівська, Л.Луценко, Л.

Михайлова, А.Моссо, Н.Пов'якель, О.Скрипченко, Ф.Телятник) визначаються періоди (дослідження фаз, стадій, етапів) оптимальної працездатності особистості в онтогенезі та філогенезі й нормуються різноманітні види праці людини впродовж виявлених мікроперіодів максимальної її продуктивності.

Окремий напрям складають дослідження сучасних вчених, в яких розкриваються різні психологічні аспекти розумової працездатності молодших школярів у контексті вивчення: психологічної готовності та адаптації молодших школярів до навчальної діяльності (О.Боделан, Н. Буняк, Л.Гармаш, Л.Дзюбо, О.Любчик, В.Турбан, В.Шмаргун); впливу окремих властивостей особистості на ефективність учбової діяльності молодших школярів (Т.Васецька, Т.Лисянська, О. Онисюк, К.Островська, Н.Пеньковська, В.Поліщук, С.Савицька, О.Скориніна, Н.Тертична); психологічного потенціалу особистості (І.Воронюк, І.Манюха, Н.Пов'якель, А.Рожественський, С. .Терещук); психологічних особливостей навчальної успішності та навчованості молодших школярів (В.Волошина, Н.Губа, М.Дригус, О.Погрібна, Л.Співак, А.Марченко, Л.Чепіга); психофізіологічних засобів активізації розумової працездатності особистості (П.Білоус, В. Войтенко, В.Компанець, Н.Корольова, М.Корольчук, Л.Лєпіхова, М.Малков, С.Операйло, С.Плющ , В.Стадник, Н.Стеценко, А.Черкашин, В.Шевченко); психологічних та дидактичних умов реабілітації розумової втоми учнів початкової школи (С.Білоусов, М.Гордійчук, В.Компанець, Н. Корольова, С.Плющ, Н.Скрипченко, О.Скрипченко, Н.Стеценко).

Отже, проблема дослідження психологічних особливостей розумової працездатності молодших школярів займає значне місце в психолого-педагогічних дослідженнях. Однак доводиться констатувати про ряд проблем, вирішення яких зумовлене запровадженням 12-річного терміну навчання дитини в загальноосвітній середній школі. З поміж інших особливо гостро постали питання експериментального дослідження розумової працездатності молодших школярів, які розпочинають навчання з шестирічного віку в динамічних умовах інтенсивності та емоційної напруженості шкільного навантаження, нормування якого регламентується в сучасній школі новими навчальними планами та програмами.

Саме тому актуальність окресленої проблеми та гостра потреба сучасного освітнього середовища у її вирішенні й зумовили необхідність дослідження на тему: **„Психологічні особливості розумової працездатності молодших школярів”**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження є складовою тематичного плану наукових досліджень кафедри психології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова за напрямом „Теорія та технологія навчання і виховання у системі освіти”. Тема дисертаційного дослідження затверджена Вченою радою університету (протокол №8 від 26.02.2004р.) та узгоджено з Радою з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології в Україні (протокол №5 від 14.06.2004 р.).

Об'єкт дослідження - розумова працездатність молодших школярів.

Предмет дослідження - психологічні особливості динаміки розумової працездатності молодших школярів.

Мета дослідження – розкрити психологічний зміст поняття „розумова працездатність молодших школярів”, його структуру, показники, критерії виявлення та експериментально дослідити особливості й функціональний перебіг психологічних параметрів розумової працездатності молодших школярів.

Гіпотеза дослідження ґрунтується на припущеннях про те, що:

- розумова працездатність, як психологічне утворення суб'єкта, складається з комплексу взаємопов'язаних компонентів, вікова гетерохронність становлення яких обумовлює рівень функціональних можливостей оволодіння ним навчальною діяльністю;

- психологічні особливості динаміки розумової працездатності молодших школярів впродовж академічної години, доби, тижня, року визначають потенційні можливості особистості й функціональний перебіг розумових навантажень, передбачених навчальними планами і програмами;

- у ієрархічній структурі розумової працездатності молодшого школяра домінантним вектором вичленяється процес уваги, який актуалізує інші її структурні компоненти й цим

оптимізує процес їх розвитку.

Завдання дослідження:

1. Визначити теоретичні підходи до проблеми працездатності особистості й, зокрема, розумової працездатності дітей молодшого шкільного віку.
2. Уточнити сутність поняття „розумова працездатність молодшого школяра”, розкрити його зміст, визначити структуру, показники й критерії прояву у дітей молодшого шкільного віку.
3. Дослідити взаємозв'язок та гетерохронність у становленні показників розумової працездатності учнів молодшого шкільного віку впродовж їх навчання на початковому етапі сучасної школи.
4. Встановити психологічні особливості динаміки розумової працездатності молодших школярів впродовж академічної години, доби, тижня, року, закономірності якої обумовлюють рівень функціональних можливостей оволодіння молодшими школярами навчальною діяльністю.
5. Вичленити корекційні та розвиваючі напрями психологічного супроводу нормування розумових навантажень в сучасній початковій школі та на їх основі розробити практичні рекомендації.

Теоретико-методологічною основою дослідження є: вітчизняні концептуальні положення щодо формування та розвитку особистості (К.Абульханова-Славська, Б.Ананьєв, А.Асмолов, І.Бех, Л.Божович, Б.Братусь, Л.Виготський, Г.Костюк, С.Максименко, В.Мясищев, С.Рубінштейн); положення гуманістичної психології про сутність особистості та активізацію особистісного потенціалу (Р.Бернс, А.Маслоу); положення конфліктної (Е.Ериксон, Г.Крейг, З.Фрейд), емоційної (А.Захаров, А.Прохоров, В.Ротенберг, Г.Сельє, В.Суворова) та дезінтеграційної (Е.Ільїн, В.Зінченко, В.Крижанівська, Г.Костюк, А.Навакатикян, В.Моляко, Н.Пов'якель, О.Скрипченко, А.Смірнов) теорії працездатності особистості; положення теорії функціональних систем (П.Анохін, М.Антропова, А.Здравомислов, В.Зінченко, Ф.Ерісман, Л.Коломенський, В.Крижанівська, Л.Лурия, В.Небиліцин, А.Навакатикян, В.Рождественська, Б.Теплов, О.Тихомиров, Є.Хомська, О.Скрипченко, К.Смірнов).

Методи дослідження:

- *теоретичні*: історико-логічний (при вивченні теоретичних засад дослідження проблеми розумової працездатності особистості); аналіз, синтез, порівняння й узагальнення (під час визначення напрямів дослідження);
- *психодіагностичні*: анкетування, бесіда, спостереження; методики „Самохронометраж” (режим дня учня), „Пантоміміка” (емоції), „Нерозв'язана задача” (вольові якості), „Графічний диктант” (оволодіння навчальною діяльністю), „Коректурна проба” (увага), „Запам'ятовування фігур” (пам'ять), „Кубики Коса” (мислення);
- *математичної статистики* (під час узагальнення експериментальних результатів);

Організація дослідження. Дослідження тривало впродовж 1998 - 2005 років і включало три етапи.

На першому, пошуковому, етапі було уточнено і обґрунтовано тему дослідження, проведено аналіз нормативних документів та наукової літератури з даної проблеми, визначено об'єкт, предмет, мету і завдання дослідження, а також його експериментальну базу.

На другому етапі розкрито психологічну сутність та структуру поняття „розумова працездатність молодшого школяра”, визначено показники та критерії їх прояву в учнів початкової школи, підбрано та обґрунтовано сукупність діагностичних методів для дослідження взаємозв'язку становлення показників розумової працездатності учнів молодшого шкільного віку впродовж їх навчання на початковому етапі сучасної школи.

На третьому етапі здійснено експериментальне дослідження динаміки розумової працездатності у дітей початкової школи впродовж академічної години, доби, тижня, року, узагальнено отримані результати й оформлено їх у вигляді дисертації, розроблено й впроваджено практичні рекомендації.

Наукова новизна та теоретичне значення одержаних результатів полягає в тому, що:

- *вперше отримані дані*, які підтверджують теоретичну концепцію про взаємозв'язок психологічних параметрів структури розумової працездатності особистості, вікова

гетерохронність становлення яких обумовлює рівень функціональних можливостей оволодіння молодшими школярами навчальною діяльністю;

- *збагачено наукові знання* про становлення психофізіологічних систем зростаючої особистості положеннями домінантного вектора в ієрархічній структурі розумової працездатності дітей молодшого шкільного віку, який актуалізує інші компоненти й цим оптимізує процес їх розвитку;

- *доповнені й уточнені наукові дані* про психологічні закономірності розумової працездатності учнів початкової школи впродовж академічної години, доби, тижня, навчального року психологічними особливостями функціонального перебігу швидкості та продуктивності розумової праці дітей, які розпочинають навчання з шестирічного віку за новими навчальними планами та програмами.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає у:

- *систематизації* діагностичних методик вивчення психологічних особливостей розумової працездатності молодших школярів, які можуть використовуватися практичними психологами в навчально-виховному процесі сучасної початкової школи;

- *обґрунтуванні* необхідності встановлення орієнтовних нормативів розумового навантаження в молодшому шкільному віці відповідно до виявленого функціонального перебігу психологічних показників розумової працездатності;

- *визначенні* динаміки розумової працездатності учнів початкової школи впродовж академічної години, доби, тижня, року, психологічні особливості якої, не змінюючи навчальних планів і програм, створюють можливості ефективно розподіляти за показниками тривалості, складності й емоційної напруженості навчальне навантаження;

- *встановленні* психологічних особливостей функціонального перебігу швидкості та продуктивності розумової праці учнів початкової школи, які розпочинають навчання з шестирічного віку, і можуть бути використаними практичними психологами для реабілітації розумової працездатності особистості.

Особистий внесок автора у розробку проблеми визначається тим, що:

- *обґрунтовано* ієрархічний взаємозв'язок між поняттями „навчальна”, „фізична” та „розумова” працездатність молодшого школяра;

- *розкрито* психологічний зміст поняття „розумова працездатність молодшого школяра”, досліджено його структуру, показники та критерії їх прояву в учнів сучасної початкової школи;

- *доведено* гетерохронність розвитку психологічних компонентів структури розумової працездатності дітей молодшого шкільного віку;

- *визначено* домінантний вектор в ієрархічній структурі розумової працездатності учнів 1-4 класах сучасної школи, який актуалізує інші її компоненти й цим оптимізує процес їх розвитку;

- *виявлено*, за показниками швидкості та продуктивності виконання розумової праці, психологічні особливості розумової працездатності учнів початкової школи впродовж академічної години, доби, тижня, року, які розпочинають навчання з шестирічного віку за новими навчальними планами та програмами;

- *уточнено* корекційні та розвиваючі напрями психологічного супроводу нормування розумових навантажень в сучасній початковій школі та на їх основі розроблено практичні рекомендації.

Надійність і вірогідність результатів дослідження забезпечена: послідовною реалізацією теоретичних положень у вирішенні завдань емпіричного дослідження; використанням перевірених в численних дослідженнях валідних і надійних взаємодоповнюючих методів, що відповідають меті та завданням дисертаційної роботи; репрезентативністю вибірки досліджуваних; поєднанням кількісного та якісного аналізу отриманих даних; використанням методів математичної статистики

Апробація і впровадження результатів дослідження. Теоретичні та експериментальні результати дослідження доповідалися і отримали схвалення: на Міжнародній науково-практичній конференції „Гуманізація виховання і освіти дітей дошкільного віку” (м.Рівне, 1992 р.); на Всеукраїнському конгресі з практичної психології (м.Херсон, 1994 р.); на Третій

Костюківських читаннях „Сучасна психологія в ціннісному вимірі” (м.Київ, 1994р.); на П’ятих Костюківських читаннях „Психологія на перетині тисячоліть” (м.Київ, 1998 р.); на всеукраїнській науково-практичній конференції „Теоретико–методологічні проблеми виховання дітей та учнівської молоді” (м.Київ, 1999 р.); на засіданнях кафедри психології та звітних наукових конференціях Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (м.Київ, 2003 – 2005 рр.); на методичних засіданнях відділу освіти і науки Коломийської міської ради; на методичних нарадах практичних психологів, директорів шкіл, вчителів початкових класів відділу освіти і науки Коломийської міської ради Івано-Франківської області.

Теоретичні положення та практичні рекомендації **впроваджуються** у середніх загальноосвітніх школах №5 м.Коломиї (довідка №09-12/17 від 16.02.05), №6 м.Коломиї (довідка №02-12/16 від 16.02.05) та Турківської ЗОШ Коломийського району Івано-Франківської області (довідка №44-н від 16.02.05).

Публікації. Основні положення і висновки дисертації відображені у 9 одноосібних публікаціях, серед яких 5 статей у фахових виданнях, затверджених ВАК України, матеріали конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, переліку використаної літератури (257 найменувань) та додатків. Повний обсяг дисертації становить 226 сторінок, з яких 172 сторінки основного тексту. Робота містить 25 таблиць та 14 рисунків на 17 сторінках, 3 додатки на 30 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовані актуальність дослідження; визначені об’єкт, предмет, гіпотеза, завдання, методологічна основа і методи дослідження; розкриті основні етапи, наукова новизна, теоретичне й практичне значення роботи, особистий внесок автора; представлені дані про апробацію і впровадження результатів дослідження, публікації та структуру дисертації.

У **першому розділі:** „*Теоретичний аналіз проблеми розумової працездатності школярів*” проаналізовано напрями наукових досліджень проблеми розумової працездатності учнівської молоді у навчально-виховному процесі школи та виділено, залежно від домінування теоретико-методологічної концепції активізації пізнавально-перетворюючої діяльності школярів й раціональної організації розумової праці, три етапи їх розгортання.

На *першому, пошуковому, етапі* (1870 – 1920 рр.) актуалізація проблеми вивчення розумової працездатності особистості відбулася в дослідженнях розумової втомлюваності учнівської молоді в навчально-виховному процесі школи. Гостра потреба збереження здоров’я за час навчання дитини в школі сформувала в суспільстві того часу соціальне замовлення на дослідження відповідності змісту шкільного навантаження віковим особливостям учнів. Відповіддю науковців (А.Анрі, Е.Анрі, К.Амберг, А.Біне, В.Беттман, Л.Бургерштейн, А.Віреніус, К.Гепфнер, Н.Гольмс, Г.Еббінгаус, Н.Ерн, Р.Келлер, Ф.Кемзис, Е.Крепелін, А.Моссо, А.Нечаєв, Л.Оршанський, І.Сікорський, Ф.Телятник, Ю.Фрідріх) на означені вище об’єктивні суспільні процеси стало введення до категоріального апарату суспільно-гуманітарних наук понять „розумова працездатність”, „фізична працездатність”, „втомлюваність” та „перевтома” особистості. Головним чинником, який дозволив нам виділити 1870 – 1920 роки в окремий етап досліджень, є зосередження вчених переважно на вивченні психологічних детермінант (научуваність та втома) розумової працездатності дитини.

Впродовж 1920 – 1950 років наукові пошуки вчених були зосереджені на удосконаленні діагностичного інструментарію вивчення працездатності дорослого населення під час виконання ними професійної діяльності.

На *другому етапі* (1950-1980 - рр.) розгортання наукових досліджень розумової працездатності учнівської молоді відбувалося переважно в напрямі вдосконалення зовнішніх умов навчально-виховного процесу школи згідно обґрунтованих фундаментальними дослідженнями в галузі фізіології людини (П.Анохін, М.Антропова, Н.Введенський, А.Здравомислов, Л.Лурия, И.Сеченов, И.Павлов, Б.Теплов, О.Тихомиров, А.Ухтомський, Є.Хомська) та галузі психології

розвитку особистості (Б.Ананьєв, Л.Виготський, Г.Костюк, А.Леонтьєв, В.Мерлін, В.Мясищев, С.Рубінштейн, К.Смирнов) психофізіологічних закономірностей їх розумової та фізичної працездатності.

До головних здобутків вчених цього етапу (Л.Александрова, М.Антропова, Е.Вайнруб, Е.Білоостоцька, В.Варсакин, В.Іванов, В.Крижанівська, Л.Леонова, Л.Любомирський, Л.Михайлова, А.Попович, Г.Сальникова, Л.Суботкевич, А.Сухарев, Ц.Усищева, Н.Фокіна, Х.Хоробрих, Г.Яковенко й ін.) нами віднесено: нормування тривалості уроку й тривалості виконання домашніх завдань учнями різновікових груп, яка не викликає у них хронічної перевтоми й підтримує високу розумову працездатність впродовж денного та тижневого шкільного навантаження; встановлення оптимального режиму дня учнів різних типів навчальних закладів з урахуванням тривалості перерв між уроками, заняттями та іншими видами активності особистості; обґрунтування санітарних вимог (розмір, вага, форма, колір) до пристроїв, обладнання, приладів та устаткування; визначення необхідного рівня природного й штучного освітлення навчальних приміщень, повітряно-теплого режиму в них й ін.

На третьому (сучасному) етапі досліджень розумової працездатності особистості експериментальні пошуки вчених здійснюються у напрямі зближення трьох підходів: процесуального (дослідження фаз, періодів, стадій, етапів), який визначає динаміку розумової працездатності особистості в онтогенезі та філогенезі; особистісного (дослідження суб'єкта праці, його емоцій, почуттів, волі, потреб, мотивів, знань, умінь, навичок та самосвідомості), згідно якого досліджуються психофізіологічні детермінанти оптимальної працездатності особистості в різних за тривалістю та емоційною напруженістю видах праці; організаційного (організація та обладнання робочого місця, освітлення, температура, середовище для праці та відпочинку, поєднання розумового навантаження та рухової активності, чергування видів праці за рівнем складності тощо), який спрямований на виявлення впливу зовнішніх факторів на продуктивність розумової працездатності особистості.

В сучасних умовах модернізації освіти в Україні обґрунтовано важливість для вивчення розумової працездатності молодших школярів психологічної теорії працездатності, згідно з якою дезінтеграція головних психічних процесів особистості детермінується енергетичними витратами дитини внаслідок перенапруження задіяних у навчальній діяльності функціональних підсистем її життєзабезпечення.

У другому розділі: „Розумова працездатність молодших школярів та методи її психодіагностики” розкрито сутність поняття „розумова працездатність молодших школярів” та його ієрархічний взаємозв'язок з поняттями „навчальна”, „фізична” й „розумова” працездатність молодшого школяра; обґрунтовано психологічну структуру досліджуваного новоутворення особистості, показники та критерії їх прояву у дітей молодшого шкільного віку; здійснено відбір діагностичних методик для доведення сформульованої гіпотези та виконання поставлених завдань.

Незважаючи на теоретичну та практичну значущість для педагогічної та вікової психології категорії „розумова працездатність молодшого школяра” до цього часу немає загальноприйнятого його визначення та усталеного наукового розуміння. В процесі аналізу висвітлено позиції вчених, які склали методологічну основу обґрунтування психологічного змісту цього поняття у контексті нашого дослідження. Серед них:

- дослідження стомлюваності школяра в динаміці розумової працездатності як необхідного процесу і результату активної розумової праці дитини, під впливом якої відбуваються зрушення в психічному розвитку особистості (К.Абульханова-Славська, Б.Ананьєв, А.Асмолов, І.Бех, Л.Божович, Б.Братусь, Л.Виготський, Г.Костюк, С.Максименко, В.Мясищев, С.Рубінштейн);

- визначення працездатності особистості як складного, багатофакторного утворення, яке залежить від мотиваційної сфери людини, умов праці й стану здоров'я індивіда, настрою й емоційного ставлення до здійснення визначеної діяльності (І.Бех, Е.Ільїн, Л.Коломенський, Г.Костюк, С.Максименко, В.Мерлін, В.Небиліцин, В.Рождественська, О.Скрипченко, Б.Теплов);

- виділення домінуючих механізмів (превентивне та вторинне гальмування), які лежать в основі працездатності та втомлюваності людини, відіграють охоронну роль і забезпечують безперервну компенсацію її енергетичних витрат (Г.Костюк);

- розмежування сталих психофізіологічних функцій, які забезпечують працездатність особистості під час виконання будь-якої діяльності та перемінних, які визначають індивідуальну своєрідність динаміки розумової працездатності особистості в певних умовах розумового навантаження, формуються під впливом ендо - і екзогенних процесів в онтогенезі та в окремому віковому періоді (О.Скрипченко);

- доведення неминучої деформації головних психічних процесів під час стомлення, наслідком яких є „хаос” у сприйнятті, зміна властивостей уваги й інших психічних функцій, які негативно впливають на розумову працездатність особистості (В.Зінченко, А.Смірнов);

- виявлення психофізіологічних особливостей розумової працездатності молодших школярів та дидактичних умов її реабілітації в початковій школі (П.Білоус, М.Гордійчук, В.Компанець, Н.Корольова, С.Плющ, Н.Скрипченко, О.Скрипченко, Н.Стеценко, В.Шмаргун).

Означені вище положення дозволили обґрунтувати психологічний зміст поняття „розумова працездатність молодшого школяра” й визначити його як психологічне утворення суб’єкта, що складається з комплексу взаємопов’язаних компонентів, вікова гетерохронність становлення яких обумовлює рівень функціональних можливостей оволодіння ним навчальною діяльністю.

Розумова працездатність молодшого школяра залежить від зовнішніх умов діяльності, які об’єктивно задають вимоги до розумової активності особистості, й його психофізіологічних можливостей, які визначаються психологічною структурою. У структурі цього психологічного утворення суб’єкта нами виділено:

- *інтелектуальний компонент*, показниками якого виступають увага, пам’ять та мислення, а загальним критерієм їх розвитку в учнів початкових класів є швидкість і точність обробки інформації;

- *індивідуально-діяльнісний компонент*, показниками якого нами визначено підготовленість учня до розумової праці, а загальним критерієм розвитку означеного компоненту в дітей молодшого шкільного віку є глибина та міцність знань про способи навчальної діяльності, які необхідні для виконання встановленого нормативними документами рівня розумового навантаження;

- *емоційно-вольовий компонент*, показниками якого є емоції та воля, а загальним критерієм розвитку емоційно-вольова стійкість особистості під час виконання заданого планами та програмами початкової школи навчального навантаження.

Вибір методів дослідження був зумовлений метою та завданнями дослідно-експериментальної роботи і базувався на сучасних наукових уявленнях, згідно з якими вивчення психологічних особливостей розумової працездатності молодших школярів має відбуватися в площині виявлення кількісної та якісної характеристики швидкості й продуктивності праці особистості та функціонального перебігу включених в таку працю головних психічних процесів особистості. Тому, поряд із виділеними нами психологічними складовими структури розумової працездатності учнів молодшого шкільного віку, було здійснено підбір методів визначення потужності розумового навантаження, його інтенсивності та тривалості впродовж академічної години, доби, тижня та року в сучасній початковій школі.

У третьому розділі: *„Психологічні особливості динаміки розумової працездатності молодших школярів”* викладено основні результати експериментального етапу дисертаційного дослідження.

Психологічні особливості мікроперіодів розумової праці учнів сучасної початкової школи в умовах п’ятиденного навчального тижня виокремлено нами за показниками тривалості та емоційної напруженості розумового навантаження, яке задається сукупністю діючих об’єктивних факторів. Домінуючими серед них є законодавчі документи, якими встановлюються кількісні (тривалість занять) і якісні (складність предметів) характеристики шкільного навантаження, та дидактична структура навчально-виховного процесу, яка фокусується у тижневому розкладі уроків. Визначено, що саме цими об’єктивно заданими параметрами розподіляється бюджет (добовий, денний, тижневий, річний) часу учня початкової школи на різні види діяльності, й, зокрема, його розумової праці.

Аналіз діючого на час експерименту розподілу навчальних предметів у 1-4 класах початкової школи з п'ятиденним навчальним тижнем засвідчив про нерівномірність та динамічність вимог до розумової праці особистості. Зростання розумового навантаження змінюється, з одного боку, за рахунок розширення й удосконалення навчальних планів та програм, що призводить до збільшення насиченості навчально-виховного процесу новою інформацією, а з іншого, структурою уроку навчальних предметів, суб'єктивна складність яких для молодших школярів зростає за рахунок інваріантної складової. Означені параметри були використані нами для психологічної характеристики тривалості та емоційної напруженості навчального навантаження, в процесі якого досліджувалися функціональний розвиток компонентів структури розумової працездатності та динаміка швидкості й продуктивності виконання учнями розумової праці.

Дослідження функціонального розвитку компонентів структури розумової працездатності молодшого школяра здійснювалося шляхом оцінки статистичної значущості відмінностей між середніми арифметичними двох вибірок за результатами розвитку кожного окремого показника між 1 та 2, 2 та 3, 3 та 4 класами. Одержані результати (табл. 1) дали можливість стверджувати, що впродовж першого року навчання дітей шестирічного віку найбільш значуща різниця ($p > 0,01$) в прирості середньостатистичного в групі досліджуваних відбулася в розвитку показника уваги та компоненту підготовленості особистості до розумової праці. Такі дані засвідчили про інтенсивне нарощування знань молодшого школяра про способи навчальної діяльності та вмінь виконувати розумову працю згідно сформульованого вчителем завдання.

Між другим та третім класом продовжується приріст розвитку показників уваги та підготовленості, проте лише на рівні значущості $p > 0,05$. При цьому статистично значущого приросту показника пам'яті між 2 та 3 класом (у 1 класі $p > 0,05$) не спостерігається. Крім того у цьому віковому періоді відбуваються зрушення у прирості значень показника волі ($p > 0,05$), що доводить про початок становлення у цей віковий період саморегуляції дитини під час виконання нею розумової праці.

Таблиця 1

Статистична значущість перебігу показників розумової працездатності учнів молодшого шкільного віку

| Показники розумової працездатності | Статистична значущість перебігу показників розумової працездатності | | | |
|------------------------------------|---|-------------|-------------|--------------|
| | між 1-2 кл. | між 2-3 кл. | між 3-4 кл. | між 1-4 кл. |
| Емоції | „-” | „-” | „-” | 3,08 / „++” |
| Воля | „-” | „+” | „-” | 3,53 / „++” |
| Підготовленість | „++” | „+” | „-” | 4,81 / „+++” |
| Увага | „++” | „+” | „+” | 7,05 / „+++” |
| Пам'ять | „+” | „-” | „+” | 2,87 / „++” |
| Мислення | „-” | „-” | „+” | 3,15 / „++” |

Примітка: „-” - різниця не значуща; „+” – різниця значуща на рівні $p > 0,05$; „++” - різниця значуща на рівні $p > 0,01$; „+++” - різниця значуща на рівні $p > 0,001$.

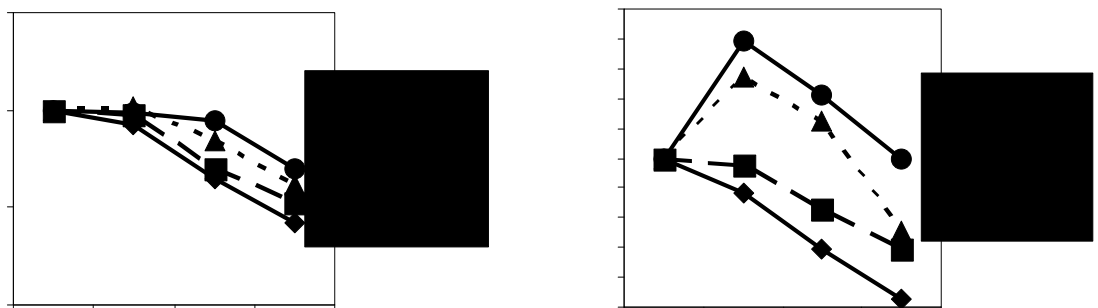
У період між третім та четвертим класом домінанта значущості зростання показників розумової працездатності дитини молодшого шкільного віку зміщується. Головними у цьому віковому періоді стають увага, пам'ять та мислення, приріст середньостатистичних значень яких знаходиться на рівні $p > 0,05$ значущості. Це свідчить про домінування у структурі досліджуваного утворення в період між 3 та 4 класом інтелектуального компоненту, який забезпечує спроможність дитини витримувати тривале розумове навантаження за рахунок швидкості й точності обробки нею інформації. В цілому за час навчання дітей в сучасній початковій школі, які розпочинають його з шестирічного віку, розвиток виділених нами показників структури розумової працездатності відбувається нерівномірно як у випадках їх зростання між 1 та 2, 2 та 3, 3 та 4 класами, так і загалом за період між 1 та 4 класом.

Найсуттєвіші зрушення мають місце у розвитку показника уваги ($p=7,05$) і статистично значущий його приріст спостерігається в кожному класі, що дало нам можливість стверджувати про його домінантне значення у структурі розумової працездатності молодшого школяра. При цьому гетерохронність розвитку складових досліджуваного утворення особистості виявляється в тому, що:

- між 1 та 2 класами найсуттєвіші зрушення відбуваються у розвитку показника уваги ($p>0,01$), підготовленості ($p>0,01$) та пам'яті ($p>0,05$);
- між 2 та 3 класами домінанта розвитку зміщується і визначається показниками уваги ($p>0,05$), підготовленості ($p>0,05$) та волі ($p>0,05$);
- між 3 та 4 класами статистично значущі зміни зафіксовані нами у розвитку інтелектуального компоненту (увага - $p>0,05$, пам'ять - $p>0,05$, мислення $p>0,05$).

Узагальнення результатів дослідження психологічних особливостей розумової працездатності дитини молодшого шкільного віку впродовж окремих мікроперіодів її розумової праці здійснено нами за допомогою методу встановлення кута динаміки коефіцієнта продуктивності й швидкості виконання завдання методом найменших квадратів згладжування генеральної тенденції розвитку досліджуваного процесу.

Характеристика динаміки розумової працездатності учнів молодшого віку впродовж академічної години засвідчила про зростання коефіцієнта продуктивності праці між кожним навчальним роком початкової школи у напрямі збільшення інтервалу частки уроку, впродовж якого дитина може виконувати задане розумове навантаження. При цьому числове значення проросту найменших квадратів коефіцієнта продуктивності виконання дитиною коректурної проби у часових мікроінтервалах уроку (рис. 1) є критерієм вияву рівня розумового стомлення дитини, який може використовуватися в психолого-педагогічній практиці під час нормування тривалості та рівня емоційної напруженості шкільного навантаження.

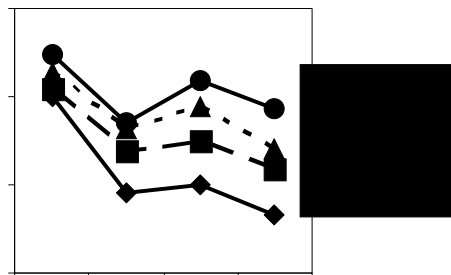


За результатами приросту найменших квадратів показника швидкості виконання молодшими школярами завдань коректурної проби між першим (початок уроку) та другим (15 хвилина уроку) тестовим випробуванням, числові значення яких найсуттєвіше відрізняють криву розумової працездатності учнів різновікових груп (див. рис. 2), є можливість робити висновки щодо відповідності розвитку дитини певному віковому періоду. При цьому числове значення від'ємного приросту найменших квадратів швидкості виконання тестового завдання між початком уроку та його 15-ю хвилиною свідчить про розвиток дитини на рівні 1 та 2 класу, а позитивний його приріст характеризує сформованість досліджуваного новоутворення

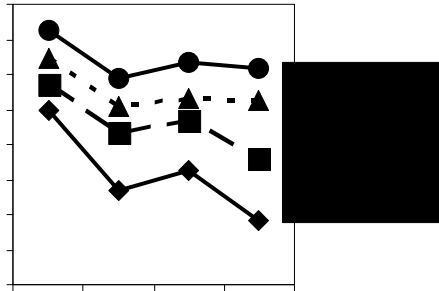
особистості на рівні 3 та 4 класу.

Аналіз результатів дослідження динаміки розумової працездатності дитини молодшого шкільного віку впродовж доби дозволив виокремити психологічні особливості функціонального перебігу коефіцієнта продуктивності виконання учнями тестових завдань (рис. 3). Їх сутність полягає в підвищенні з кожним наступним навчальним роком тривалості та емоційної напруженості розумової праці дитини, яка викликає прискорене зниження цього параметру між тестовими випробуваннями до початку та в кінці уроків. При цьому найголовнішою психологічною особливістю функціонального перебігу означеного процесу є прискорене зростання можливості дитини відновлювати рівень розумової працездатності за час денного відпочинку.

Швидкість виконання розумової праці дитиною впродовж доби (рис. 4) має також стійку тенденцію до зниження. При цьому тривалість денного відпочинку в шестирічному віці не суттєво ($\Delta y_s = +0,05$) змінює числові значення приросту найменших квадратів цього параметру. Проте домінуючою психологічною особливістю його функціонального перебігу є наближення з кожним наступним роком навчання дитини в початковій школі кривої динаміки до форми прямої лінії, що свідчить про зниження впливу тривалого та емоційно напруженого розумового навантаження на швидкість виконання дитиною розумової праці. Крім того, співвідношення числового значення приросту найменших квадратів одержаних результатів тестового випробування в межах двох часових інтервалів може використовуватися для дослідження відповідності рівня розвитку розумової працездатності особистості певному віковому періоду.

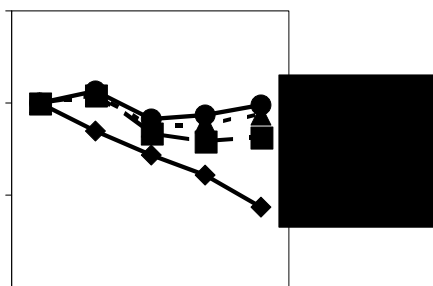


EMBED MSGraph.Chart.8 \s

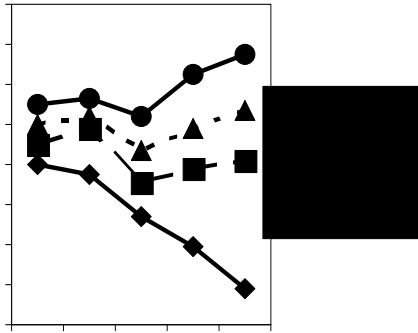


В цілому характеристика динаміки розумової працездатності учнів молодшого віку впродовж доби свідчить про зростання коефіцієнта продуктивності та швидкості виконання розумової праці між кожним навчальним роком початкової школи у напрямі прискорення швидкості відновлення рівня розумової працездатності за час денного відпочинку. Критерієм виявлення функціонального перебігу цього процесу є час, затрачений дитиною на відновлення початкового рівня розумової працездатності.

Узагальнення отриманих результатів динаміки розумової працездатності учнів молодшого віку впродовж навчального тижня також підтвердило зростання коефіцієнта продуктивності праці (рис. 5) та швидкості переглянутих знаків (рис. 6) у завданнях коректурної проби між кожним навчальним роком початкової школи, що переконливо доводить про підвищення спроможності дитини тривалий час витримувати задане навчальними планами та програмами напружене розумове навантаження.



EMBED MSGraph.Chart.8 \s



Якісний аналіз одержаних результатів у одиницях приросту найменших квадратів коефіцієнта продуктивності та швидкості розумової праці свідчить про нерівномірність функціонального перебігу компонента уваги впродовж досліджуваного мікроперіоду. Така нерівномірність виявляється як за критерієм продуктивності, так і за швидкістю розумової праці учнів. При цьому загальною тенденцією динаміки розумової працездатності дитини молодшого шкільного віку в тижневому навчальному навантаженні є незначне зростання числових значень показників тестового випробування між понеділком та вівторком, їх стрімким зниженням у період між вівторком та серединою і поступовим зростанням у наступні дні тижня, що свідчить про нерівномірність розумової активності дитини впродовж досліджуваного мікроперіоду в кожній віковій групі. Крім того найсуттєвішою психологічною особливістю функціонального перебігу параметрів стійкості уваги є їх вікова відмінність у позитивному зростанні приросту найменших квадратів з кожним наступним навчальним роком в межах 2-го (вівторок) та 4-го (четвер) мікроінтервалу дослідження.

Характеристика результатів динаміки розумової працездатності учнів молодшого шкільного віку впродовж навчального року в різних умовах розвитку дитини дозволила виявити психологічні особливості функціонального перебігу коефіцієнта продуктивності й швидкості виконання тестових завдань. Їх сутність полягає в тому, що впродовж року числове значення проросту найменших квадратів коефіцієнта продуктивності виконання дитиною коректурної проби набуває в період з першого (жовтень) до другого (лютий) тестового випробування позитивного приросту, а результати отримані в третьому (квітень) у порівнянні з другим (лютий) тестовим випробуванням навпаки набувають у всіх вікових групах від'ємного значення. При цьому числове значення проросту найменших квадратів швидкості виконання коректурної проби впродовж трьох тестових випробувань має позитивне значення приросту у всіх вибірках досліджуваних. Крім того критерієм виявлення розумової втоми дитини є продуктивність її розумової праці, а швидкість виконання завдання може слугувати оцінкою темпу розвитку розумової працездатності особистості.

Виявлений функціональний перебіг розумових навантажень та динаміка розумової працездатності учнів молодшого шкільного віку в різних умовах розвитку дозволила здійснити психологічний аналіз взаємозв'язку (табл. 2) заданого навчальними планами та програмами розумового навантаження впродовж тижня та розумової активності школярів за критеріями продуктивності та швидкості виконання ними завдань коректурної проби.

Взаємозв'язок функціонального перебігу розумового навантаження та розумової працездатності особистості в початковій школі впродовж тижня

| Етапи дос-ня | Кут приросту показників функціонального перебігу розумового навантаження та розумової працездатності особистості | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1 клас | | | 2 клас | | | 3 клас | | | 4 клас | | |
| | Δy_k | Δy_s | Δy_a | Δy_k | Δy_s | Δy_a | Δy_k | Δy_s | Δy_a | Δy_k | Δy_s | Δy_a |
| x_1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| x_2 | -0,12 | -0,15 | -0,03 | +0,18 | +0,11 | +0,04 | +0,19 | +0,05 | +0,04 | +0,14 | +0,13 | 0 |
| x_3 | +0,12 | -0,31 | -0,06 | -0,36 | -0,46 | -0,20 | +0,14 | -0,47 | -0,17 | -0,07 | -0,55 | -0,41 |
| x_4 | -0,16 | -0,15 | -0,06 | +0,27 | +0,17 | +0,05 | -0,19 | +0,25 | +0,02 | -0,84 | +0,21 | +0,07 |
| x_5 | +0,11 | -0,21 | -0,10 | -0,27 | +0,19 | +0,10 | +0,24 | +0,24 | +0,06 | +0,98 | +0,10 | +0,12 |

Примітка: x – дні тижня, Δy_k – кут приросту розумового навантаження, Δy_s – кут приросту швидкості виконання розумової праці, Δy_a – кут приросту продуктивності виконання розумової праці.

З поміж інших найсуттєвіші взаємозв'язки функціонального перебігу досліджуваних параметрів встановлені:

- у 1 класі в середу підвищення розумового навантаження ($\Delta y_k=+0,12$) та прогресуюче зниження швидкості ($\Delta y_s=-0,31$) й продуктивності ($\Delta y_a=-0,06$) розумової праці дитини;

- у 2 класі в п'ятницю найнижча потужність розумового навантаження ($\Delta y_k=-0,27$) та найвищий рівень швидкості ($\Delta y_s=+0,19$) й продуктивності ($\Delta y_a=+0,10$) розумової праці учнів цієї вікової групи;

- у 3 класі в середу максимальна потужність розумового навантаження ($\Delta y_k=+0,14$) та найнижчий рівень швидкості ($\Delta y_s=-0,47$) й продуктивності ($\Delta y_a=-0,17$) розумової праці молодших школярів;

- у 4 класі в четвер найнижча потужність розумового навантаження та найвищий рівень швидкості ($\Delta y_s=+0,21$) й продуктивності ($\Delta y_a=+0,07$) розумової праці учнів цього класу.

Виявлені позитивні та негативні взаємозв'язки функціонального перебігу розумових навантажень та динаміки розумової працездатності учнів молодшого шкільного віку дозволили підготувати сукупність практичних порад з напрямів психологічного супроводу нормування розумових навантажень в сучасній початковій школі, які реалізуються за рахунок удосконалення дидактичної побудови структури уроку (опитування, пояснення нового матеріалу, закріплення, самостійна робота), денного розподілу навчальних предметів за рівнем їх кількості, складності та тривалості, тижневого розкладу уроків з урахуванням кількості суб'єктивно-складних для дітей відповідного віку видів розумових робіт.

ВИСНОВКИ

У дисертації представлено теоретичне узагальнення і нове вирішення проблеми психологічних особливостей розумової працездатності молодших школярів, які розпочинають систематичне навчання в школі з шестирічного віку в нових умовах інтенсивності та емоційної напруженості шкільного навантаження, нормування якого регламентується програмами 12-річного терміну навчання.

1. Ретроспективний аналіз напрямів наукових досліджень проблеми розумової працездатності учнівської молоді у навчально-виховному процесі школи дозволив виокремити, залежно від домінування теоретико-методологічної концепції активізації пізнавально-перетворюючої діяльності школярів й раціональної організації їх розумової праці, три етапи їх розгортання.

2. Згідно головних положень психологічної теорії працездатності визначено, що розумова працездатність молодшого школяра - це психологічне утворення суб'єкта, яке складається з комплексу взаємопов'язаних компонентів, вікова гетерохронність становлення яких обумовлює рівень функціональних можливостей оволодіння ним навчальною діяльністю.

3. Розумова працездатність молодшого школяра залежить від зовнішніх умов діяльності, які об'єктивно задають вимоги до розумової активності особистості, й психологічної структури цього утворення особистості, у якому нами виділено інтелектуальний, індивідуально-діяльнісний та емоційно-вольовий компоненти.

4. Аналіз діючого на час експерименту розподілу навчальних предметів у 1-4 класах сучасної початкової школи з п'ятиденним навчальним тижнем засвідчив про зростання вимог до розумової праці особистості. Нерівномірність та динамічність навантаження змінюється, з одного боку, за рахунок розширення й удосконалення навчальних планів та програм, що призводить до збільшення насиченості навчально-виховного процесу новою інформацією, а з іншого, дидактичною структурою навчально-виховного процесу, суб'єктивна складність якого для молодших школярів зростає за рахунок інваріантної складової.

5. Гетерохронність розвитку комплексу взаємопов'язаних компонентів структури розумової працездатності молодших школярів виявляється в тому, що: між 1 та 2 класом найсуттєвіші зрушення відбуваються у прирості розвитку показника уваги, підготовленості та пам'яті; між 2 та 3 класом домінанта розвитку зміщується і визначається приростом у розвитку показника уваги, підготовленості та волі; між 3 та 4 класом статистично значущі зміни зафіксовані нами у розвитку інтелектуального компонента.

6. За час навчання дітей в сучасній початковій школі найсуттєвіші зрушення мають місце у розвитку показника уваги і статистично значущий його приріст спостерігається в кожному класі, що дало нам можливість стверджувати про його домінантне значення у структурі розумової працездатності молодшого школяра.

7. Виявлені психологічні особливості динаміки розумової працездатності учнів молодшого віку полягають у тому, що:

- зростання коефіцієнта продуктивності праці дитини між кожним навчальним роком початкової школи відбувається у напрямі збільшення інтервалу частки уроку, впродовж якого вона може виконувати задане розумове навантаження;

- найсуттєвіше значення приросту найменших квадратів швидкості виконання молодшими школярами розумової праці розміщене між початком уроку та його 15 хвилиною, позитивний або негативний знак якого свідчить про рівень розвитку досліджуваного психологічного новоутворення;

- найголовнішою психологічною особливістю продуктивності виконання учнями тестових завдань впродовж доби є прискорене зростання з кожним наступним навчальним роком можливості дитини відновлювати початковий рівень працездатності за час денного відпочинку;

- домінуючим у швидкості виконання учнем розумової праці впродовж доби є зменшення співвідношення числового значення приросту найменших квадратів й наближення з кожним наступним роком навчання дитини в початковій школі кривої динаміки до форми прямої лінії;

- особливістю функціонального перебігу виділених параметрів розумової праці дитини впродовж тижневого навантаження є нерівномірність зростання числових значень показників тестового випробування між понеділком та вівторком, їх стрімким зниженням у період між вівторком та серединою і поступовим зростанням у наступні дні тижня;

- найвагомішою психологічною особливістю виконання дитиною розумової праці впродовж навчального року є відмінність функціонального перебігу продуктивності виконання

завдань коректурної проби, яка набуває від'ємного значення приросту між другим (лютий) та третім (квітень) тестовим випробування у всіх вікових групах.

8. Психологічний аналіз позитивних та негативних взаємозв'язків функціонального перебігу розумового навантаження та розумової працездатності молодших школярів дозволили підготувати сукупність практичних порад з напрямів удосконалення умов розвитку розумової працездатності дитини:

- дидактичної побудови структури уроку шляхом розподілу видів навчальних робіт залежно від вікової динаміки функціонального перебігу швидкості й продуктивності розумової праці дитини;

- денного розумового навантаження в сучасній початковій школі у напрямі розподілу навчальних предметів за рівнем їх кількості, складності та тривалості залежно від виявлених психологічних особливостей динаміки розумової працездатності учнів впродовж дня;

- тижневого розкладу уроків для учнів початкових класів, який передбачає зменшення кількості суб'єктивно-складних для учнів видів розумових робіт у середу та їх поступовим нарощуванням з понеділка до вівторка та з четверга до п'ятниці.

З поміж інших практичних порад обґрунтовано необхідність здійснення в сучасній початковій школі психологічного аналізу взаємозв'язку функціонального перебігу психологічних параметрів розумової працездатності особистості та розумового навантаження впродовж тижня, результати якого втілюються у тижневому розкладі уроків й цим забезпечується психологічний супровід підтримки високого рівня працездатності, міцного психічного та фізичного здоров'я дитини.

В цілому отримані результати підтверджують сформульовану нами гіпотезу дослідження і свідчать про розв'язання сформульованих дослідницьких завдань. Проте проведені теоретико-експериментальне дослідження не охоплює систему діючих психологічних особливостей розумової працездатності дитини молодшого шкільного віку. Важливими для дослідження залишаються проблеми: визначення індивідуально-типологічних відмінностей у розумовій працездатності молодших школярів; обґрунтування структури навчальної працездатності дитини; виявлення впливу мотиваційно-ціннісної сфери учня молодшого шкільного віку на динаміку його розумової працездатності.

Основні положення та результати дослідження відображено в таких публікаціях автора:

1. *Петрів О.П.* Критерії готовності дитини до шкільного навчання //Теоретико-методологічні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: Збірник наукових праць Інституту проблем виховання АПН України. - К.: Інститут проблем виховання АПН України, 1999. - Кн.1. - С. 81 - 87.

2. *Петрів О.П.* Порівняльна характеристика особливостей розвитку уваги, пам'яті і мислення першокласників 6-7 років //Психологія: Збірник наукових праць НПУ імені М.П. Драгоманова - К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2000. - Випуск 2(9), - Ч.1. - С. 247 - 253.

3. *Петрів О.П.* Структура розумової працездатності молодших школярів //Проблеми загальної та педагогічної психології: Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України /За ред. С.Д. Максименка. - К.: Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України, 2004. - Вип. 5. - Т.6. - С. 254 - 261.

4. *Петрів О.П.* Психологічні аспекти розумової працездатності молодших школярів //Психологія: Збірник наукових праць НПУ імені М.П. Драгоманова. - К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2004. - Вип.24. - С. 197 - 204.

5. *Петрів О.П.* До проблеми дослідження динаміки розумової працездатності молодших школярів //Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 12: Психологія. - К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2004. - №1 (25). - С. 198 - 206.

6. *Петрів О.П.* Психолого-педагогический подход к дифференциации детей старших групп детского сада в классе различных типов общеобразовательных школ //Гуманизация воспитания и обучения детей дошкольного возраста: Сб. материалов межгосударственной научно-практической конференции. - Ровно, 1992. - Т.1. - С. 81 - 82.

7. *Петрів О.П.* Диференціація дошкільнят в класи різних типів загальноосвітньої школи на основі психолого-педагогічного методу //Всеукраїнський конгрес з практичної психології: Тези доповідей і повідомлень. Херсон, 1994. - С. 361 - 362.

8. *Петрів О.П.* Психолого-педагогічний підхід до диференціації дошкільнят в класах різних типів загальноосвітньої школи //Сучасна психологія в ціннісному вимірі: Матеріали Третіх Костюківських читань (20 - 22 грудня 1994 р.). - К., 1994. - Т.2. - С. 235 - 236.

9. *Петрів О.П.* Психолого-фізіологічні особливості дітей шести-семирічного віку //Психологія на перетині тисячоліть: Збірник наукових праць учасників П'ятих Костюківських читань. - К.: Гнозис, 1998. - Т.2. - С. 654 - 662.

АНОТАЦІЇ

Петрів О.П. „Психологічні особливості розумової працездатності молодших школярів”
.- Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук за спеціальністю 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія. – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Київ, 2005.

Дисертація присвячена дослідженню проблеми розумової працездатності молодших школярів впродовж п'ятиденного навчального тижня. Розкрито сутність поняття „розумова працездатність молодшого школяра”, визначено його структуру, показники й критерії прояву в учнів 1-4 класів. Доведено вікову гетерохронність становлення показників психологічного утворення особистості. Визначено увагу домінантним вектором у ієрархічній структурі розумової працездатності, який актуалізує інші її структурні компоненти й цим забезпечує їх розвиток. Досліджено психологічні особливості динаміки розумової працездатності молодших школярів впродовж академічної години, доби, тижня та року за показниками продуктивності та швидкості виконання учнями розумової праці. Виявлено, на основі психологічного аналізу взаємозв'язку функціонального перебігу розумових навантажень та психологічних параметрів розумової працездатності особистості, корекційні та розвиваючі напрями психологічного супроводу нормування розумових навантажень в сучасній початковій школі та на їх основі розроблено практичні рекомендації, спрямовані на удосконалення дидактичної побудови структури уроку, денного розумового навантаження та тижневого розкладу уроків для учнів початкових класів.

Ключові слова: розумова працездатність молодшого школяра, гетерохронність розвитку, динаміка розумової працездатності, функціональний взаємозв'язок працездатності та напруженості праці особистості.

Петрів О.П. Психологические особенности умственной работоспособности младших школьников. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.07 – педагогическая и возрастная психология. – Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова, Киев, 2005.

В диссертации исследуется проблема умственной работоспособности младших школьников, начинающих обучение в школе с шести лет. В работе систематизированы научные направления в исследовании работоспособности человека и выделено, в зависимости от преобладания теоретико-методологической концепции активизации познавательной деятельности и рациональной организации умственного труда школьников, три этапа их развертывания. Определено, что на современном этапе в исследованиях работоспособности учащейся молодежи происходит сближение личностного, процессуального и организационного подходов.

Обосновано, что умственная работоспособность младших школьников – это психологическое образование субъекта, которое состоит из комплекса взаимозависимых компонентов, возрастное развитие которых обуславливает уровень функциональных возможностей овладения им учебной деятельностью. В ее структуре нами выделены интеллектуальный, индивидуально-деятельностный и эмоционально-волевой компоненты.

Экспериментальным путем доказана гетерохронность развития компонентов структуры умственной работоспособности личности. Ее сущность заключается в том, что: между 1 та 2 классами главные изменения происходят в развитии внимания, подготовленности и памяти; между 2 и 3 классами доминирующее значение в развитии происходят в показателях внимания, подготовленности и воли; между 3 и 4 классами статистически значимые изменения зафиксированы в развитии интеллектуального компонента (внимание, память, мышление).

В процессе исследования была выявлена статистическая значимость в развитии внимания в каждом классе начальной школы, что позволило выделить его доминирующим фактором в структуре умственной работоспособности младших школьников. Исследованы так же психологические особенности динамики умственной работоспособности младших школьников в течение академического часа, суток, недели и учебного года за показателями производительности и скорости выполнения учениками умственного труда.

Были выявлены: рост коэффициента производительности труда между каждым годом обучения школьников в младших классах в направлении увеличения времени урока, в течении которого ребенок может выполнять умственную работу; главные изменения в показателях наименьших квадратов скорости выполнения младшими школьниками умственного труда происходят между началом урока и его 15 минутой, положительное или отрицательное значение которого свидетельствует об уровне возрастного развития новообразования; психологической особенностью производительности выполнения учениками заданий в суточном режиме есть увеличение с каждым классом скорости восстановления показателей за время дневного отдыха; доминирующим показателем скорости выполнения задания в суточном режиме есть соотношение значений наименьших квадратов и приближение кривой динамики работоспособности к форме прямой линии; особенностью функционального протекания динамики работоспособности в течении недели есть неравномерное увеличение значений наименьших квадратов между понедельником и вторником, их стремительным снижением в среду и постепенным увеличением в последующие дни недели; главной психологической особенностью умственного труда младших школьников в течении года есть отрицательное значение продуктивности выполнения заданий во второй половине учебного года.

Результаты диссертационного исследования были использованы для разработки коррекционных и развивающих направлений психологического сопровождения нормирования умственных нагрузок в современной начальной школе в течении учебного дня и недели.

Ключевые слова: умственная работоспособность младшего школьника, гетерохронность развития, динамика умственной работоспособности, функциональная взаимосвязь работоспособности и напряженности умственного труда личности.

Petriv O.P. Psychological of feature of intellectual serviceability of younger schoolboys. - Manuscript.

Thesis on obtainind of a scientific degree of the candidate of psychologic sciences on a specialty 19.00.07. - pedagogical and age psychology. - National pedagogical university of a name M.P. Dragomanova, Kiev, 2005.

The dissertation is devoted to research of a problem of intellectual serviceability of younger schoolboys within five-day educational week. The essence of concept „intellectual work capacity of the younger schoolboy” is opened, his structure, parameters and criteria of display in pupils of 1-4 classes is determined. Age non-uniformity of becoming of parameters of structure of psychological education of the person is proved. The parameter of attention is determined by a prepotent vector in hierarchical structure

of intellectual serviceability which staticizes its other structural components and with it provides their development. Psychological features of dynamics of intellectual work capacity of younger schoolboys during a class period, day, weeks and year behind parameters of productivity and speed of performance by pupils of brainwork are investigated. On the basis of the psychological analysis of interrelation of functional course of intellectual loadings and psychological parameters of intellectual work capacity of the person correctional and developing directions of psychological support of normalization of intellectual loadings in a modern elementary school are revealed. Practical recommendations of improvement of didactic construction of structure of a lesson, day time intellectual loading and the week schedule of lessons for pupils of initial classes are developed.

Key words: intellectual serviceability of the younger schoolboy, non-uniformity of development, dynamics of intellectual serviceability, functional interrelation of serviceability and intensity of brainwork of the person.