УДК 159.9

Волков Д.С., Ноздрін С.В.

ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ КОГНІТИВНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

У статті розкрито проблему визначення когнітивної продуктивності людини. Підкреслено, що у науковій літературі немає єдиного визначення понять «когнітивна продуктивність», недостатньо розкрито поняття «когнітивна працездатність», «когнітивна ефективність», «когнітивна результативність», «когнітивна оптимальність», які змогли би краще та ширше охарактеризувати роботу когнітивних функцій. Запропоновано авторське визначення поняття «когнітивна продуктивність». Проведено емпіричне дослідження індивідуально-психологічних детермінант когнітивної продуктивності та компонентів – когнітивної швидкості та когнітивної результативності. У якості індивідуально-психологічних детермінант використано властивості нервової системи, темперамент, міжпівкульну асиметрію мозку, індивідуально-типологічні властивості та копінг-стратегії. Для визначення когнітивної продуктивності – концентрацію, стійкість та вибірковість уваги, оперативну пам'ять та мислення. Показники когнітивної продуктивності та компонентів розраховувалися за допомогою авторських формул на основі досліджених когнітивних функцій. Дослідження індивідуально-психологічних детермінант когнітивної продуктивності показало, що існує наявність детермінуючого впливу індивідуально-психологічних властивостей на когнітивну продуктивність. Показано, що найбільшу детермінацію когнітивної швидкості визначає агресивність, когнітивної результативності – ригідність, самоконтроль та лабільність нервової системи, когнітивної продуктивності – самоконтроль та лабільність нервової системи.

Ключові слова: *властивості нервової системи, темперамент, копінг-стратегії, індивідуально-психологічні властивості, когнітивна продуктивність.*

Постановка проблеми. Вивчення когнітивних функцій в умовах розвитку інформаційного та технічного прогресу є актуальним питанням для психологічної науки. Відмічається підвищення вимог до ефективної когнітивної діяльності та використання когнітивної сфери у роботі із технічними засобами у багатьох видах діяльності. Постає питання подальшого вивчення детермінант когнітивної продуктивності, створення методів оцінки та способів підвищення когнітивної діяльності людини. Залишається відкритим питання про те, які когнітивні процеси та властивості найкращим чином можуть відображати інтегральний показник когнітивної продуктивності особистості, які індивідуально-психологічні властивості мають найбільший вплив на роботу когнітивних функцій під час обробки інформації. Це зумовлює необхідність

перегляду існуючих та встановлення нових критеріїв визначення когнітивної продуктивності та ролі індивідуально-психологічних властивостей в їх протіканні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження з визначення когнітивної продуктивності активно проводили К. А. Абульханова-Славська, О. Є. Гант, О. М. Махлай, А. В. Карпов, Б. М. Теплов, Л. Ф. Шестопалова, H. H. Atkinson, J. Brisswalter, Y. K. Chang, M. Durand, D. Delignieres, J. M. Flach, S. B. Kritchevsky, J. Holden, P. Legros, H. R. Lieberman, D. I. Orton, E. K. Penelope, B. R. Postle, C. D. Wickens та ін [5; 6; 7; 8;].

Зазначимо, що у науковій літературі не встановлено єдиного визначення поняття «когнітивна продуктивність». Дослідники визначають когнітивну продуктивність як: досягнення в ході пізнавальної діяльності результатів відповідно до поставлених цілей [1], результативність у діяльності, яка виступає показником психічної працездатності людини [2], ефективність пізнавальної діяльності [3], отримання певного результату [9], результати виконаної роботи когнітивними функціями [7] тощо. У науковій літературі недостатньо розкрито поняття «когнітивна працездатність», «когнітивна ефективність», «когнітивна результативність», «когнітивна оптимальність», які змогли би краще та ширше охарактеризувати роботу когнітивних функцій.

Б. М. Теплов окреслив властивості продуктивності когнітивних функцій та описав, компоненти, які характеризують когнітивну продуктивність, серед яких перцептивний, мнемічний, емоційний, пізнавальний та комунікативний компоненти [1].

Аналіз досліджень продуктивності когнітивних функцій дозволив нам зробити уточнення у термінологізації «когнітивної продуктивності». На нашу думку, когнітивна продуктивність – це кількісний та якісний показник виконаних завдань когнітивними функціями за певний проміжок часу. Під поняттям «кількісним» ми розуміємо час виконання певного об'єму виконаних когнітивних завдань за певний проміжок часу, а під «якісний» – показник результативності, або правильності, виконаних завдань.

Дослідження вказують, що на роботу когнітивних функцій і їх продуктивність впливає багато факторів. Особливу увагу для нашого дослідження становить роль індивідуально-психологічних властивостей у когнітивній продуктивності людини. Серед яких виділяють темперамент (Г. Айзенк, В. С. Мерлін, І. П. Павлов та ін.), емоціональну стійкість до фрустрації, впевненість в собі (І. Ф. Аршава, Е. Л. Носенко, В. В. Селіванова та ін.), стресостійкість (І. Ф. Аршава, О. М. Джеджула та ін.), здібності (К. А. Лазуніна, В. Д. Щадриков та ін.), самооцінку, мотивацію (Є.П. Ільїн, К. А. Лазуніна та ін.), емоційну лабільність, силу та лабільність нервової системи (Є. П. Ільїн, Г. В. Охромій та ін.), тривожність (N. Derakshan, M. W. Eysenck та ін.), індивідуальний стиль діяльності (Є. О. Клімов), екстраверсію, емоційну стабільність - нейротизм (М. Айзенк) тощо.

Мета статті – науково обгрунтувати й емпірично перевірити індивідуально-психологічні детермінанти когнітивної продуктивності.

Виклад основного матеріалу і результатів дослідження. У дослідженні взяло участь 296 осіб (віком від 18 до 35 років; середній вік – 22 роки): 122 особи – оператори контакт-центрів та 174 особи – студенти вищого навчального закладу м. Дніпра (Україна).

З метою діагностики індивідуально-психологічних особливостей було використано: методика діагностики властивостей нервової системи за психомоторними показниками (Є. П. Ільїн, модифікація Г. В. Охромій та Д. С. Волкова), особистісний опитувальник Г. Айзенка (форма EPI), індивідуально-типологічний опитувальник (Л. М. Собчик), опитувальник «Спосіб совладаючої поведінки» (R. S. Lazarus). Для діагностики когнітивних процесів були використані: коректурна проба (Б. Бурдон); коректурна проба (H. Münsterberg); методика діагностики оперативної пам'яті «Числа», прогресивні матриці (Дж. Равен).

Когнітивна продуктивність була розрахована за допомогою авторських формул на основі отриманих результатів діагностики когнітивних функцій досліджуваних. До компонентів когнітивної продуктивності включено когнітивну швидкість та когнітивну результативність.

Когнітивна швидкість (КШ) – це кількість виконаних завдань або час, за який людина виконала когнітивні завдання. Це є часовим показником, який характеризує швидкість протікання когнітивних процесів та їх роботу у діяльності (форм. 1).

$$КШ=((М/5,45)+(В/18)/2)*100 \quad (1)$$

де: М – середня кількість виконаних завдань досліджуваним за методикою «Стандартні прогресивні матриці Дж. Равена»; В – коефіцієнт обробки інформації увагою за методикою «Коректурна проба Б. Бурдона». 5,45 та 18 – є коефіцієнтами, які отримані нами емпіричним шляхом. Показник когнітивної швидкості знаходиться у діапазоні від 0 до 100.

Когнітивна результативність (КР) – це показник якості виконання діяльності; показник правильності виконаних завдань, незалежно від показників часу. Цей показник характеризує наявність правильного результату у діяльності (форм. 2).

$$КР=((К_1/К_2)+(С_1/С_2)+(D_1/D_2)+(X_1/X_2)/4)*100 \quad (2)$$

де: $К_1$ – кількість закреслених знаків досліджуваним за методикою «Коректурна проба Б. Бурдона», $К_2$ – загальна кількість знаків, які необхідно закреслити, за методикою «Коректурна проба Б. Бурдона»; $С_1$ – кількість правильно вирішених завдань с числами у методиці «Числа», $С_2$ – загальна кількість завдань з числами у методиці «Числа»; D_1 – кількість закреслених слів досліджуваним у методиці «Коректурна проба Г. Мюнстерберга», D_2 – загальна кількість правильних слів за методикою «Коректурна проба Г. Мюнстерберга»; X_1– кількість правильно виконаних завдань респондентом у методиці «Стандартні прогресивні матриці Дж. Равена», X_2– загальна кількість завдань у методиці «Стандартні прогресивні

матриці Дж. Равена». Показник когнітивної результативності знаходиться в діапазоні від 0 до 100.

Завдяки цим формулам ми переводимо абсолютні показники за вище зазначеними методиками у відносні, що дозволяє провести порівняльний аналіз складових когнітивної продуктивності.

На основні показників когнітивної швидкості та когнітивної результативності ми визначили показник когнітивної продуктивності (КП). Ми використали запропонували наступну формулу для визначення когнітивної продуктивності людини (форм. 3):

$$\mathbf{КП=(КШ+КР)/2} \quad (3)$$

де: КШ – показник когнітивної швидкості; КР – показник когнітивної результативності.

Для визначення показників когнітивної продуктивності залежно від індивідуально-психологічних властивостей використаний регресійний аналіз в статистичному пакеті IBM SPSS Statistics 21. Добір факторів здійснювався шляхом виключення з моделі найбільш взаємозалежних факторів з урахуванням значущості коефіцієнтів регресії, оцінених за допомогою t-критерію Стьюдента.

Першочергово перевірялась вірогідність зв'язку залежної змінної – когнітивної продуктивності (КП) з різними індивідуально-психологічними властивостями, потім перевірялась вірогідність зв'язку когнітивної результативності та когнітивної швидкості.

Результати регресійної статистики для моделі індивідуально-психологічних детермінантів когнітивної продуктивності показали, що значення R-квадрату (коефіцієнту детермінації) дорівнює в цій моделі 0,035. Частка дисперсії результату залежної змінної (КП), що пояснена регресією, складає 3,5 %. Розрахована регресійна модель є значущою за F-критерієм Фішера (F=6,646, при $p \leq 0{,}021$). Величина коефіцієнту множинної кореляції для двофакторної моделі вірогідності впливу індивідуально-психологічних предикторів на показники когнітивної продуктивності дорівнює 0,187. Результати лінійного множинного регресійного аналізу, що здійснений для предикторів, надав можливість виокремити пояснювальні фактори, які виявились у розробленій моделі статистично значущими. За цими факторами було побудовано кореляційно-регресійну модель когнітивної продуктивності (форм. 5):

$$КП = 60{,}228 + 0{,}135*Самоконтроль + 0{,}134*ЛНС \quad (5)$$

Загальна характеристика побудованої кореляційно-регресійної моделі представлена в таблиці 1.

На основі аналізу стандартних коефіцієнтів регресії можна зазначити, що усі два з пояснювальних фактори мають позитивну кореляцію (самоконтроль та лабільність нервової системи). Усі два коефіцієнти мають однакову прогнозуючу силу – «самоконтроль» (r=0,135) та «лабільність нервової системи» (ЛНС) (r=0,134).

В результаті побудованої регресійної моделі було встановлено, що на показники когнітивної продуктивності впливають копінг-стратегія

«Самоконтроль» та лабільність нервової системи (ЛНС). Це свідчить про те, що самоконтроль дозволяє людині подолати негативні емоції та тривогу, які можуть бути пов'язані з виконанням завдання, мінімізувати вплив емоцій на прийняття та обробку інформації, переважання раціонального підходу до вирішення завдань.

Таблиця 1

Коефіцієнти, отримані на основі регресійного аналізу для показників когнітивної продуктивності

Предиктори	**Коефіцієнти**			t-критерій Стьюдента	**Рівень значущості вірогідності прогнозу (p)**
	Нестандартизовані коефіцієнти регресії (B)	Стандартна помилка	**Нормалізовані коефіцієнти регресії (Beta)**		
КП (константа)	60,228	2,313	–	26,037	0,000
Самоконтр.	0,090	0,038	**0,135**	2,357	0,019
Лабільність нервової системи	0,542	0,233	**0,134**	2,329	0,021

Лабільність нервової системи позитивно впливає на правильність виконання когнітивних завдань. Це може бути пов'язано з тим, що лабільність нервової системи припускає у індивідуума наявність таких якостей, як швидке виконання дій, швидке мислення, високу пропускну інформаційну спроможність мозку, великий об'єм уваги і сприйняття, хорошу мимовільну пам'ять, емоційну стійкість, хорошу адаптацію, швидке навчання.

Результати регресійної моделі когнітивної швидкості показали, що частка дисперсії результату залежної змінної (КШ), що пояснена регресією, складає 3,5%. Розрахована регресійна модель є значущою за F-критерієм Фішера ($F=8,253$, при $p\leq0,001$). Величина коефіцієнту множинної кореляції для однофакторної моделі вірогідності впливу індивідуально-психологічних предикторів на показники когнітивної швидкості дорівнює 0,188.

Серед індивідуально-психологічних властивостей визначено один предиктор, що впливає на залежну зміну – показник когнітивної швидкості особистості, на основі якого побудовано рівняння регресії (форм. 6):

$$КШ = 50,240 + 0,188*Агресивність \quad (6)$$

Загальна характеристика побудованої кореляційно-регресійної моделі представлена в таблиці 2.

Таблиця 2

Коефіцієнти, отримані на основі регресійного аналізу для показників когнітивної швидкості

Предиктори	**Коефіцієнти**			t-критерій Стьюдента	**Рівень значущості вірогідності прогнозу (p)**
	Нестандартизовані коефіцієнти регресії (B)	Стандартна помилка	**Нормалізовані коефіцієнти регресії (Beta)**		
КШ (константа)	50,240	1,492	–	33,677	0,000
Агресивність	0,942	0,287	**0,188**	3,280	0,001

На основі аналізу стандартних коефіцієнтів регресії можна визначити, що єдиний предиктор, що має прогнозуючу силою «Агресивність» (r=0,188). Це свідчить про те, що для агресивності характерно тенденція до активної реалізації поставленої мети (у нашому випадку, виконання когнітивних завдань), наполегливість та цілеспрямованість. Тому ми можемо стверджувати, що дана індивідуально-психологічна властивість є важливою у швидкості когнітивних процесів.

Наступним кроком була перевірка вірогідності зв'язку залежної змінної – когнітивної результативності (КР) із індивідуально-психологічними властивостями. Результати виокремленої регресійної моделі, де частка дисперсії результату залежної змінної (КР), що пояснюється регресією, складає 6,5 %. Розрахована регресійна модель є значущою за F-критерієм Фішера (F=8,613, при $p \leq 0{,}027$). Величина коефіцієнту множинної кореляції для однофакторної моделі вірогідності впливу індивідуально-психологічних предикторів на показники когнітивної результативності дорівнює 0,255.

Результати лінійного множинного регресійного аналізу, здійсненого для предикторів, надали змогу виокремити пояснювальні фактори, які виявились у розробленій моделі статистично значущими. За цими факторами було побудовано кореляційно-регресійну модель індивідуально-психологічних детермінант когнітивної результативності (форм. 7):

КР = 71,357 + (-0,128)*Ригідність + 0,186*Самоконтроль + 0,156*ЛНС (7)

Загальна характеристика побудованої кореляційно-регресійної моделі представлена у таблиці 3.

Таблиця 3

Коефіцієнти, отримані на основі регресійного аналізу для показників когнітивної результативності

Предиктори	**Коефіцієнти**			t-критерій Стьюдента	**Рівень значущості вірогідності прогнозу (p)**
	Нестандартизовані коефіцієнти регресії (B)	Стандартна помилка	**Нормалізовані коефіцієнти регресії (Beta)**		
КР (константа)	71,357	3,284	–	21,870	0,000
Ригідність	-0,744	0,334	**-0,128**	-2,230	0,027
Самоконтр.	0,162	0,050	**0,186**	3,247	0,001
Лабільність нервової системи	0,830	0,301	**0,156**	2,755	0,006

На основі аналізу стандартних коефіцієнтів регресії можна визначити відносний рівень впливу кожного з предикторів, що відтворить їх відносну ієрархію. Найбільшою прогнозуючою силою в ієрархії змінних характеризується «Самоконтроль» (r=0,186). Зворотній вплив має коефіцієнт виявлений в предикторі «Ригідність» (r=-0,128). Вплив копінг-стратегії «Самоконтроль» на когнітивну результативність пояснюється здатністю індивіда оволодівати своїми емоційними станами, тривогою та переживаннями, не відволікатися, переважання раціонального підходу, що позитивно впливає на обробку інформації та виконання когнітивних завдання. Це може свідчити про те, що ця копінг-стратегія позитивно впливає на регуляцію процесів уваги за рахунок активізації яких підвищується когнітивна результативність. Виявлено, що лабільність нервової системи позитивно впливає на когнітивну результативність. Це може пояснюватися особливостями протікання нервових процесів, швидкість переключання, емоційну стійкість. Висока лабільність нервової система припускає у індивідуума наявність таких якостей, як швидке виконання дій, швидке мислення, високу пропускну інформаційну спроможність мозку, великий об'єм уваги і сприйняття, хорошу мимовільну пам'ять, емоційну стійкість, хорошу адаптацію, швидке навчання. Це свідчить на користь

позитивного впливу лабільності нервової системи на результативність когнітивних процесів особистості. Результати показали, що ригідність має негативний вплив на показник когнітивної результативності. Ригідність характеризується інертністю мислення, установок, складнощами у переключенні між завданнями. Це пояснює негативний вплив цієї властивості, оскільки для високих показників когнітивної результативності необхідним є швидкість обробки інформації, переключення між різними мисленими діями, обробка великого об'єму інформації.

Проведений множинний лінійний регресійний аналіз показав, що частка дисперсії результату досліджених вище залежних змін, що пояснена регресією, складає від 3% до 6,5%, що свідчить про існування інших факторів, що можуть впливати на роботу когнітивних процесів та продуктивність.

Висновки. Дослідження індивідуально-психологічних детермінант когнітивної продуктивності показало, що існує наявність детермінуючого впливу індивідуально-психологічних властивостей на когнітивну продуктивність.

Показано, що найбільшу детермінацію когнітивної швидкості визначає агресивність, когнітивної результативності – ригідність, самоконтроль та лабільність нервової системи, когнітивної продуктивності – самоконтроль та лабільність нервової системи.

Виявлено, що вибрані у нашому дослідженні індивідуально-психологічні властивості виступають не значним детермінантом. Це спонукає до продовження досліджень та пошуку інших детермінант, зокрема, психофізіологічних та соціальних-психологічних.

Література

1. Теплов Б. М. Типологические свойства нервной системы и их значение для психологии // Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психологии. М.: Наука, 1963. – С. 475-498.

2. Гант Е. Е. Особенности продуктивности когнитивных функций у детей среднего школьного возраста в условиях соревновательной и постсоревновательной деятельности. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, № 6, 2011. – 17-21 с.

3. Карпов, Ю. В. Критерии и методы диагностики умственного развития / Ю.В. Карпов // Вестник Московского университета / Ред. А. А. Бодалев, С. Д. Смирнов. – 1982. – №3, 1982. – С. 18-26.

4. Шестопалова О. П. Структура пізнавальних здібностей і мотивації та можливості їхньої діагноститки в освітньому орієнтуванні [Текст] : дис... канд. психол. наук: 19.00.01 / Шестопалова Олена Петрівна ; Університет внутрішніх справ. – Х., 1997. – 213 с.

5. Atkinson H. H, Cesari M., Kritchevsky S. B, Penninx B. W., Fried L. P., Guralnik J. M., Williamson J. D. Predictors of combined cognitive and physical decline. J Am Geriatr Soc. 2005 Jul; 53 (7). – P. 1197-202.

6. Brisswalter J., Durand M., Delignieres D., P. Legros P. Optimal and non-optimal demand in a dual task of pedalling and simple reaction time: effects on energy expenditure and cognitive performance. Journal of Human Movement Studies, Vol 29, 1995. – P. 15-34.

7. Holden R. J. Cognitive performance-altering effects of electronic medical records: An application of the human factors paradigm for patient safety. Cogn Technol Work, 2011 Mar; 13(1). – P.11-29.

8. Postle B. R. Working memory as an emergent property of the mind and brain. Neuroscience, Vol. 139(1), 2006. – P. 23-38

9. Махлай О. М. Психологічні особливості пізнавальної сфери у професійній діяльності офіцерів оперативно-розшукових підрозділів Державної прикордонної служби України / О. М. Махлай // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету "Україна". – 2011. – № 4. – С. 110-114.

Транслітерація

1. Teplov B. M. Typolohycheskye svoistva nervnoi systemy y ykh znachenye dlia psykholohyy // Fylosofskye voprosy fyzyolohyy vysshei nervnoi deiatelnosty y psykholohyy. M.: Nauka, 1963. – S. 475-498.

2. Hant E. E. Osobennosty produktyvnosty kohnytyvnykh funktsyi u detei sredneho shkolnoho vozrasta v uslovyiakh sorevnovatelnoi y postsorevnovatelnoi deiatelnosty. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu, № 6, 2011. – 17-21 s.

3. Karpov Yu. V. Kryteryy y metody dyahnostyky umstvennoho razvytyia / Yu.V. Karpov // Vestnyk Moskovskoho unyversyteta / Red. A. A. Bodalev, S. D. Smyrnov. – 1982. – №3, 1982. – C. 18-26.

4. Shestopalova O. P. Struktura piznavalnykh zdibnostei i motyvatsii ta mozhlyvosti yikhnoi diahnostytky v osvitnomu oriientuvanni [Tekst] : dys... kand. psykhol. nauk: 19.00.01 / Shestopalova Olena Petrivna ; Universytet vnutrishnikh sprav. – Kh., 1997. – 213 c.

5. Atkinson H. H, Cesari M., Kritchevsky S. B, Penninx B. W., Fried L. P., Guralnik J. M., Williamson J. D. Predictors of combined cognitive and physical decline. J Am Geriatr Soc. 2005 Jul; 53 (7). – P. 1197-202.

6. Brisswalter J., Durand M., Delignieres D., P. Legros P. Optimal and non-optimal demand in a dual task of pedalling and simple reaction time: effects on energy expenditure and cognitive performance. Journal of Human Movement Studies, Vol 29, 1995. – P. 15-34.

7. Holden R. J. Cognitive performance-altering effects of electronic medical records: An application of the human factors paradigm for patient safety. Cogn Technol Work, 2011 Mar; 13(1). – P.11-29.

8. Postle B. R. Working memory as an emergent property of the mind and brain. Neuroscience, Vol. 139(1), 2006. – P. 23-38

9. Makhlai O. M. Psykholohichni osoblyvosti piznavalnoi sfery u profesiinii diialnosti ofitseriv operatyvno-rozshukovykh pidrozdiliv Derzhavnoi prykordonnoi

sluzhby Ukrainy / O. M. Makhlai // Zbirnyk naukovykh prats Khmelnytskoho instytutu sotsialnykh tekhnolohii Universytetu "Ukraina". – 2011. – № 4. – S. 110-114.

Волков Д.С., Ноздрин С.В.

Индивидуально-психологические детерминанты когнитивной продуктивности

В статье раскрыто проблему определения когнитивной продуктивности человека. Подчеркнуто, что в научной литературе нет единого определения понятия «когнитивная продуктивность», недостаточно раскрыто понятие «когнитивная работоспособность», «когнитивная эффективность», «когнитивная результативность», «когнитивная оптимальность», которые смогли бы лучше и шире охарактеризовать работу когнитивных функций. Предложено авторское определение понятия «когнитивная продуктивность». Проведено эмпирическое исследование индивидуально-психологических детерминант когнитивной продуктивности и компонентов – когнитивной скорости и когнитивной результативности. В качестве индивидуально-психологических детерминант использованы свойства нервной системы, темперамент, межполушарная асимметрия мозга, индивидуально-типологические свойства и коппинг-стратегии. Для определения когнитивной продуктивности – концентрацию, устойчивость и избирательность внимания, оперативную память и мышление. Показатели когнитивной продуктивности и компонентов рассчитывались с помощью авторских формул на основе исследованных когнитивных функций. Исследование индивидуально-психологических детерминант когнитивной продуктивности показало, что существует наличие детерминирующего влияния индивидуально-психологических свойств на когнитивную продуктивности. Показано, что наибольшую детерминацию когнитивной скорости определяет агрессивность, когнитивной результативности – ригидность, самоконтроль и лабильность нервной системы, когнитивной производительности – самоконтроль и лабильность нервной системы.

Ключевые слова: *свойства нервной системы, темперамент, коппинг-стратегии, индивидуально-психологические свойства, когнитивная производительность.*

Volkov D.S., Nozdrin S.V.

Individual-psychological determinants of cognitive productivity

The article reveals the problem of determining the cognitive performance of a person. It is emphasized that in the scientific literature there is no single definition of the concept of "cognitive performance", the concept of "cognitive efficiency", "cognitive effectiveness", "cognitive working capacity", and "cognitive optimality" is not sufficiently disclosed and more broadly characterize the work of cognitive functions is not sufficiently disclosed. The author's definition of the concept of

"cognitive performance" is proposed. An empirical study of individual psychological determinants of cognitive productivity and components - cognitive speed and cognitive performance. As the individual psychological determinants, the properties of the nervous system, temperament, interhemispheric asymmetry of the brain, individual-typological properties and coping strategies were used. To determine cognitive performance - concentration, stability and selectivity of attention, memory and thinking. Indicators of cognitive performance and components were calculated using author's formulas based on the cognitive functions studied. The study of individual psychological determinants of cognitive performance showed that there is a determinative effect of individual psychological properties on cognitive performance. It is shown that aggressiveness determines the greatest determination of cognitive speed, cognitive effectivnes – rigidity, self-control and lability of the nervous system, cognitive performance – self-control and lability of the nervous system.

Key words: *properties of the nervous system, temperament, coping strategies, individual typological properties, cognitive performance.*

Волков Дмитро Сергійович – кандидат психологічних наук, доцент кафедри загальної психології та патопсихології**,** Дніпровський національний університет ім. О. Гончара;

Ноздрін Сергій Володимирович – випускник аспірантури, викладач кафедри загальної психології та патопсихології**,** Дніпровський національний університет ім. О. Гончара.

УДК 159.94: 316.6: 177

Волченко Л. П.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОДОЛАННЯ КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ В СЕРЕДОВИЩІ СТАРШОКЛАСНИКІВ – ДОСВІД ШКІЛЬНОЇ МЕДІАЦІЇ

У статті розглядаються особливості попередження, розв'язання та подолання конфліктних ситуацій серед юнаків і дівчат, що навчаються у закладах загальної середньої освіти. Проаналізовані теоретичні підходи до проблеми міжособистісного конфлікту, розглядаються конфліктні ситуації та стратегії поведінки суб'єктів конфлікту. Визначена роль міжособистісної комунікації у процесі попередження та подолання конфліктних ситуацій. Запропоновані шляхи вирішення конфліктних ситуацій серед старших школярів. З'ясовано, що така форма урегулювання конфліктів як медіація, виступає найбільш оптимальним соціально-психологічним засобом подолання конфліктних ситуацій у середовищі старшокласників.

Ключові слова*: конфліктна ситуація, медіація, міжособистісна комунікація, стратегії поведінки в конфлікті, старші школярі.*