

3. Зеер Ф. Э. Психология профессионального развития / Ф. Э. Зеер. – М. : Академия, 2009. – 240 с.
4. Нордзельская А. С., Ильина О. Ю. Проблемы профессионального становления личности специалиста / А. С. Нордзельская, О.Ю. Ильина. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 265 с.
5. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – СПб. : Питер, 2007. – 720 с.
6. Фонарев А. Р. Развитие личности в процессе профессионализации / А. Р. Фонарев // Вопросы психологии. – 2004. – № 6. – С. 72–83.

УДК 159.923.35

Боснюк В.Ф., ад'юнкт кафедри прикладної психології НУЦЗУ

ПРОДУКТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ІНТЕЛЕКТУ ТА КОГНІТИВНІ СТИЛІ ЯК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ РЕСУРС РЯТУВАЛЬНИКА

Розглянуто перехід вивчення інтелекту від психометричного до стильового підходу. Показано особливості взаємозв'язку психометричного інтелекту з когнітивними стилями. Зроблено припущення про існування латентної перемінної «інтелектуальний ресурс». Побудовано й емпірично доказано структурну модель взаємозв'язків когнітивних стилів та психометричного інтелекту.

Ключові слова: психометричний інтелект, когнітивні стилі, інтелектуальний ресурс.

Рассмотрен переход изучения интеллекта от психометрического к стилевому подходу. Показаны особенности взаимосвязи психометрического интеллекта с когнитивными стилями. Сделано предположение о существовании латентной переменной «интеллектуальный ресурс». Построено и эмпирически доказано структурную модель взаимосвязей когнитивных стилей и психометрического интеллекта.

Ключевые слова: психометрический интеллект, когнитивные стили, интеллектуальный ресурс.

Постановка проблеми. В зарубіжній і вітчизняній психологічній літературі існує багато теорій, підходів і визначень інтелекту. В той же час, незважаючи на їх різноманіття, відмічається, що жоден із них не дозволяє судити про інтелект як про цілісну психічну реальність. Накопичилось багато даних, які компрометують його як психологічний конструкт. Традиційне дослідження інтелекту в рамках тестологічного підходу [2, 8, 10] показало свою недостатність. І як результат в якості альтернативи тестології сформувався стильовий підхід [1, 6, 7]. В рамках психометричного підходу інтелект трактується як психічна властивість, що проявляється в ситуації вирішення тестових задач, а в стильовому - як стабільно-індивідуальний спосіб прийому і переробки. Тоді логічно виникає запитання, як же співвідносяться між собою когнітивні стилі та

інтелектуальні здібності, які виступають критеріями розвитку інтелекту у своїх підходах?

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Положення про те, що інтелект є не тільки механізмом переробки інформації, але і механізмом регуляції психічної активності, одним із перших сформулював і обґрунтував Л. Л. Терстоун [13].

Пізніше Р. Стернберг [12] висловив критичне відношення до традиційних тестових теорій інтелекту. Стверджувалось, що інтелектуальні можливості людини не можуть бути описані єдиним показником у вигляді IQ (подібно до росту або ваги) і що IQ як сума оцінок деякої множини тестів швидше характеризує статистичну умовність, ніж показник індивідуального інтелекту. За основу наводиться положення про те, що альтернативою психометричного підходу повинно стати вивчення елементарних інформаційних процесів, що лежить в основі вирішення завдань. Для їх характеристики Р. Стернберг вводить поняття «ментальне самоуправління».

Айзенк у своїй роботі, характеризуючи швидкість переробки інформації, застосовує поняття «ментальна швидкість», вказуючи, що вона є умовою успішності інтелектуальної діяльності в ситуації вирішення задач [9].

Сучасна когнітивна психологія для позначення даної особливості має у своєму понятійному апараті термін «когнітивні стилі». Згідно з М. О. Холодною, їх можна розглядати як проявлення міри сформованості такого компонента метакогнітивного досвіду, як мимовільний інтелектуальний контроль [6].

М. О. Холодна також висловлює думку, що сформулювати уявлення про природу інтелекту тільки на рівні аналізу його властивостей (результативних і функціональних) неможливо. Вона особливу увагу приділяє значенню когнітивних стилів, що відобразилось в її онтологічній моделі інтелекту. В даній моделі проблема співвідношення стильових і продуктивних аспектів інтелектуальної діяльності виходить на перший план, що в теоретичному плані переростає в більш загальну проблему співвідношення рівневих та інструментальних характеристик інтелекту.

Згідно зі стильовим підходом декларувалось, що когнітивні стилі – це формально-динамічні характеристики інтелектуальної діяльності, які не пов'язані з продуктивними (результативними) аспектами роботи інтелекту. Тобто індивідуальні відмінності в способах інтелектуальної діяльності (стилі) принципово протиставлялись індивідуальним відмінностям в успішності інтелектуальної діяльності (здібностям).

Проте за останні десятиліття накопичились емпіричні дані [2; 6; 7; 10; 11], що свідчать про розмиття меж між когнітивними стилями і здібностями.

Так, полюс полнезалежності, виміряний за допомогою тесту «Включені фігури», співвідноситься з високими показниками неверба-

льного інтелекту і просторовими здібностями, успішністю виконання тесту Равена, високим рівнем креативності, більш продуктивною пам'яттю, здібністю до переносу знань.

Полюс рефлексивності (за показником «кількість помилок») у дітей пов'язаний з більш високими оцінками за вербальною, невербальною і загальною шкалами WISC, більш високим рівнем метапам'яті, високою навчальною успішністю.

Гнучкість пізнавального контролю пов'язана з більш високими показниками мимовільного і довільного запам'ятовування, а також з більш високою навчальною успішністю.

Широкий діапазон еквівалентності співвідноситься з більш високими показниками навчальної успішності, темпом навчання, виконанням субтестів «Пам'ять» і «Складні фігури» за методикою Векслера, великою оригінальністю дивергентного мислення і т. д.

Полюс абстрактності співвідноситься з високим рівнем вербального інтелекту і креативністю

Таким чином, протиставлення стилів і здібностей втрачає свою очевидність. Накопичені до нашого часу дані дозволяють зробити висновок, що стильові параметри мають відношення до різноманітних аспектів успішності (результативності) інтелектуальної діяльності.

Напевно, при аналізі стильових і продуктивних властивостей інтелектуальної діяльності, необхідно орієнтуватись не на відмінності, а на спільне, вводити об'єднуючий фактор, певний гіпотетичний конструкт, який би пояснював вплив інтелекту на діяльність та поведінку. Ми вважаємо, що таким може виступати «інтелектуальний ресурс». Тому що однією з основних функцій інтелекту є регуляція поведінки, і в цьому статусі він виступає певним ресурсом. Аналогічні ідеї про необхідність вивчення загальних здібностей в рамках ресурсного підходу були сформульовані В.М. Дружиніним [2]. Даний підхід орієнтує на необхідність виявлення і описання деякого набору базових ментальних здібностей, які утворюють індивідуальний когнітивний ресурс, що передбачає продуктивність інтелектуальної діяльності, в тому числі максимальний рівень індивідуальних досягнень.

Результати робіт М. О. Холодної, Є. О. Сергієнко, О. А. Алексапольського виступають передумовами для операціоналізації конструкту «інтелектуальний ресурс» та розглядати його як сукупність продуктивних і стильових властивостей інтелекту [1; 5; 6]. Припустивши, що продуктивні властивості, які вимірюються в IQ одиницях – це психічні механізми, що відповідають за правильність (точність) і швидкість процесу переробки інформації, а когнітивні стилі – психічні механізми, що відповідають за управління процесом переробки інформації. Тобто інтелект проявляється не тільки в психометричних тестах, але й в стилях вирішення реальних життєвих проблем. І. П. Шкуратова стверджує, що індивідуальна своєрідність діяльності завжди є одночасним свідченням і

стилю, і здібностей людини, тому що основна їх функція полягає в оптимізації діяльності [7].

Метою даного дослідження є операціоналізування психологічного конструкту «інтелектуальний ресурс» через співвідношення стильових і продуктивних характеристик інтелекту.

В дослідженні взяли участь 172 пожежних-рятувальників аварійно-рятувальних підрозділів МНС України. Для діагностики продуктивних властивостей інтелекту використовувався «Тест структури інтелекту»

(Р. Амтхауер). Сильові властивості інтелекту вивчалися за допомогою методик: «Приховані фігури» в модифікації Л. Л. Терстоуна; методика «Порівняння схожих малюнків» (Дж. Каган); методика «словесно-кольорова інтерференція» (Дж. Струп). Математична обробка отриманих даних проводилася за допомогою кореляційного та конфірматорного факторних аналізів.

Виклад основного матеріалу. Для дослідження взаємозв'язку між когнітивними стилями і продуктивними характеристиками інтелекту був використаний кореляційний метод, результати якого представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Кореляційні зв'язки показників когнітивних стилів та продуктивних характеристик інтелекту

Сильові показники	Полезалежність/ полнезалежність			Імпульсивність/ рефлексивність			Ригідність/ гнучкість			
	Бал (б)	к-сть помилок	б – п	час (t)	к-сть помилок	$Z_{II}-Z_{I}$	T_3-T_2	T_2/T_1	K_{imm}	
Продуктивні характеристики інтелекту	1	-,02	-,18*	,09	,08	-,11	-,11	-,07	,21**	,07
	2	-,05	-,10	,00	-,03	-,08	-,03	-,08	-,02	-,06
	3	,08	-,16*	,19*	,08	-,33***	-,23**	-,17*	,00	-,15*
	4	,14	,06	,13	-,05	-,03	,01	-,09	-,04	-,10
	5	,27***	,01	,29***	,20**	-,36***	-,31***	-,08	,03	-,08
	6	,22**	,01	,23**	,10	-,28***	-,21**	-,00	,02	-,01
	7	,33***	,02	,35***	,04	-,22**	-,14	-,07	,10	-,06
	8	,28***	-,01	,32***	,05	-,20**	-,14	-,02	,12	-,00
	9	,20**	,05	,20**	-,04	-,15*	-,06	-,12	-,02	-,11
	IQ	,30***	-,04	,36***	,08	-,34***	-,23**	-,14	,07	-,13

Примітка: *** - відмічені значущі коефіцієнти кореляції при $p \leq 0,001$; ** - відмічені значущі коефіцієнти кореляції при $p \leq 0,01$; * - відмічені значущі коефіцієнти кореляції при $p \leq 0,05$; нулі перед комами опущені; K_{imm} – інтегральний показник інтерференції; 1 – субтест «доповнення речень»; 2 – «виключення слова»; 3 – «аналогії»; 4 – «узагальнення»; 5 – «арифметичні задачі»; 6 – «числові ряди»; 7 – «просторова уява»; 8 – «просторове узагальнення»; 9 – «пам'ять».

В результаті виявлено, що у рятувальників параметр когнітивного стилю полезалежність/полenezалежність «кількість правильних відповідей», що вимірюється в балах на статистично значущому рівні, позитивно корелює із загальним IQ ($r = 0,30, p \leq 0,001$). Характерно, що даний параметр корелює з комплексом усіх перемінних, які характеризують практичний інтелект (субтести 5, 6, 7, 8, 9). З вербальними здібностями взаємозв'язків не виявлено. А кількість допущених помилок при виконанні тесту «Приховані фігури», навпаки, негативно корелюють лише з субтестами «доповнення речень» та «аналогії», що входять до комплексу вербальних здібностей. Загальним же критерієм полезалежності/полenezалежності згідно з методикою

Л. Л. Терстоуна виступає різниця кількості правильних відповідей (бали) і допущених помилок. Значна величина даної різниці свідчить про полenezалежність досліджуваного. Вона у нашому дослідженні позитивно корелює з практичним інтелектом та комбінаторними здібностями. В цілому полезалежність/полenezалежність на статистично значущому рівні позитивно корелює з IQ ($r = 0,36, p \leq 0,001$) і це найбільш сильний та достовірний взаємозв'язок зі всіх когнітивних стилів, які ми використали у експерименті. Цей факт можна пояснити роллю, яку відіграє полезалежність/полenezалежність в когнітивній сфері особистості. Даний когнітивний стиль здійснює вплив на спосіб, яким суб'єкт використовує свої ментальні здібності, а, отже, і на продуктивність вирішення завдань. Якщо рятувальник проявляє здібність розділяти поле на елементи, організовувати і структурувати ситуацію, то він проявляє артикульований підхід до поля, тобто має високі «здібності долати складноорганізований контекст». І, навпаки, якщо індивід відноситься до поля як даному без будь-яких серйозних намірів його реорганізувати – значить він використовує глобальний підхід до поля, у нього низькі показники психологічної диференціації в рамках перцептивної діяльності. Тобто, полenezалежні рятувальники найбільш продуктивні за своїми інтелектуальними можливостями через високу здатність структурувати взаємодію людини зі середовищем. Пізнавальні образи у них більш рухомі і «трьохмірні», про що свідчить більш висока успішність виконання ними субтестів, направлених на діагностику практичного інтелекту.

Когнітивний стиль імпульсивність/рефлексивність також пов'язаний з продуктивними здібностями інтелекту. Хоча, найбільш поширений показник за різними методиками даного когнітивного стилю «відмінність в когнітивному темпі», який, як правило, в інтерпретації імпульсивності/рефлексивності виходить на перший план, значимо позитивно корелює лише з арифметичним мисленням. Це можна пояснити психологічною неоднорідністю традиційних стильових показників, що набуло свого розвитку в ідеї М. О. Холодної про «розщеплення» полюсів когнітивних стилів. Проте, як справедливо відмітив В. Колга, при аналізі імпульсивності/рефлексивності доцільно розрізняти його змістовні

(точність) і динамічні (швидкість) аспекти. Більше того, останнім часом все частіше дослідники [3] пропонують компроміс на основі використання сумарного Z-критерію ($Z_{\text{п}} - Z_{\text{т}}$), який виступає інтегральним критерієм імпульсивність/рефлексивність, що включає в себе обидва показники стилю (час і помилки) та дозволяє оцінювати всіх досліджуваних як більш «імпульсивні» або більш «рефлексивні» у єдиному упорядкованому ряді. У нашому емпіричному дослідженні загальний критерій когнітивного стилю імпульсивність/рефлексивність негативно корелює на статистично значущому рівні з IQ ($r = -0,23, p \leq 0,01$). Тобто чим більше рятувальник витрачає часу на прийняття рішення і робить менше помилок, проявляючи рефлексивний полюс когнітивного стилю, тим він продуктивніший в інтелектуальному плані. Сповільнений темп реагування вказує не на інтелектуальну незрілість, а на тенденцію прийняття рішення з врахуванням максимально повної інформації на основі детального аналізу усіх можливих альтернатив.

Відносно когнітивного стилю ригідність/гнучкість пізнавального контролю, то жоден з його показників значимо не корелює із загальним значенням IQ. Виявлені тільки поодинокі значимо достовірні зв'язки з словесним запасом та комбінаторними здібностями. Інтегральний показник ригідності/гнучкості пізнавального контролю «коефіцієнт інтерференції» негативно корелює із загальним показником рівня психометричного інтелекту тільки на рівні статистичної тенденції ($r = -0,13, p \leq 0,1$). Подібні результати одержала в своєму дослідженні і М. О. Холодна [6]. Даний факт знову можна пояснити психологічною неоднорідністю традиційних стильових показників, відповідно до якого полюс гнучкості маскує в собі два типи досліджуваних. Це «неінтегровані», які попали на даний полюс тільки через те, що вони виявились не чутливими до когнітивного конфлікту і тому швидко вказували колір слова, і власне «гнучкі», які швидко виконували завдання за рахунок активної роботи механізму мимовільного контролю уваги.

Підсумовуючи, можна констатувати, що проведене нами дослідження доказує неправомірність протиставлення когнітивних стилів продуктивним характеристикам інтелектуальної діяльності.

Виявлені факти взаємозв'язку когнітивних стилів і здібностей можна інтерпретувати з позиції, що це взаємопов'язані, але самостійні форми інтелектуальної діяльності. Тому що когнітивні стилі мають три ознаки відмінностей стилів від здібностей, виділених ще Б. М. Тепловим. Вони володіють індивідуальною варіативністю, мають відношення до успішності виконання будь-якої діяльності і не зводяться до знань, умінь і навиків людини. Типовою у цьому відношенні є точка зору Р. Гарднера і його співавторів, які прийшли до висновку, що «... інтелектуальні здібності і когнітивні контролю (когнітивні стилі в сучасній термінології) не є ізольованими аспектами інтелектуальної організації, навпаки, вони виявляються взаємопов'язаними. Отже, необгрунтоване ро-

зрізнення, яке іноді проводять між інтелектом і більш широкою шкалою когнітивної організації, не відповідає дійсності» [10]. Дану позицію ілюструють і результати емпіричного дослідження Е. Боттенберга [8]. Дані факти, на його думку, повинні стати поштовхом для перегляду традиційних теорій інтелекту. М. О. Холодна додає і необхідність перегляду підстав традиційного стильового підходу [6].

Оскільки ігнорувати існування відносин між стилями і здібностями вже неможливо, Н. Коган запропонував класифікувати когнітивні стилі в залежності від міри їх зв'язку із здібностями [11].

Таким чином, є основи вважати, що когнітивні стилі і інтелектуальні здібності – це різні за своїм проявлянням, але єдині за своїми глибинними психологічними основами форми інтелектуальної діяльності. Вони мають єдині механізми, що обумовлюють продуктивність інтелектуальної діяльності та підтверджується факт неправомірності розділення когнітивних стилів і інтелектуальних здібностей. Як результат, можна припустити про існування латентної перемінної «інтелектуальний ресурс», що об'єднує обидві сторони інтелекту.

Перевірку вказаної теоретичної гіпотезу дозволяє здійснити конфірматорний факторний аналіз як різновид структурного моделювання. Він показує, наскільки добре актуальні перемінні виступають в ролі ймовірних представників однієї або декількох латентних перемінних. Конфірматорний факторний аналіз дозволяє оцінити ступінь відповідності теоретичних гіпотез емпіричним даним. Існує декілька показників констатування даної відповідності: $CMIN$ – відношення χ^2 до числа ступенів свободи df . Оптимально, щоб цей показник не був більше 2; CFI – порівняльний критерій погодження, лежить в межах від 0 до 1. Якщо CFI більше 0,85, то значить, що модель погоджена; $RMSEA$ – квадрати-чна усереднена помилка апроксимації. Цей показник також лежить в межах від 0 до 1. Для прийняття нульової гіпотези це значення не повинно бути більшим за 0,05 [4].

Нами було перевірено декілька можливих варіантів представлення моделі і як результат на рис. 1 зображено кінцеве рішення про зв'язки психометричного інтелекту у вигляді загального показника IQ та когнітивних стилів.

В представлений моделі показник $CMIN = 0,55$; $RMSEA = 0,00$; $CFI = 1$. А це означає, що теоретична модель достатньо точно відображає характер взаємозв'язків первинних даних. Іншими параметричними оцінками цієї структурної моделі є стандартні регресійні коефіцієнти. З них помітно, що найбільше інтелектуальний ресурс впливає на варіативність психометричного інтелекту та когнітивного стилю полезалежність/полenezалежність. Коефіцієнти детермінації у них становлять відповідно 0,56 та 0,23. Тобто латентна перемінна «інтелектуальний ресурс» пояснює більше половини дисперсії варіативності психометричного інтелекту та на чверть полезалежності/полenezалежності. У інших

когнітивних стилях коефіцієнт детермінації не такий значний, що свідчить про вплив на них інших неврахованих факторів.

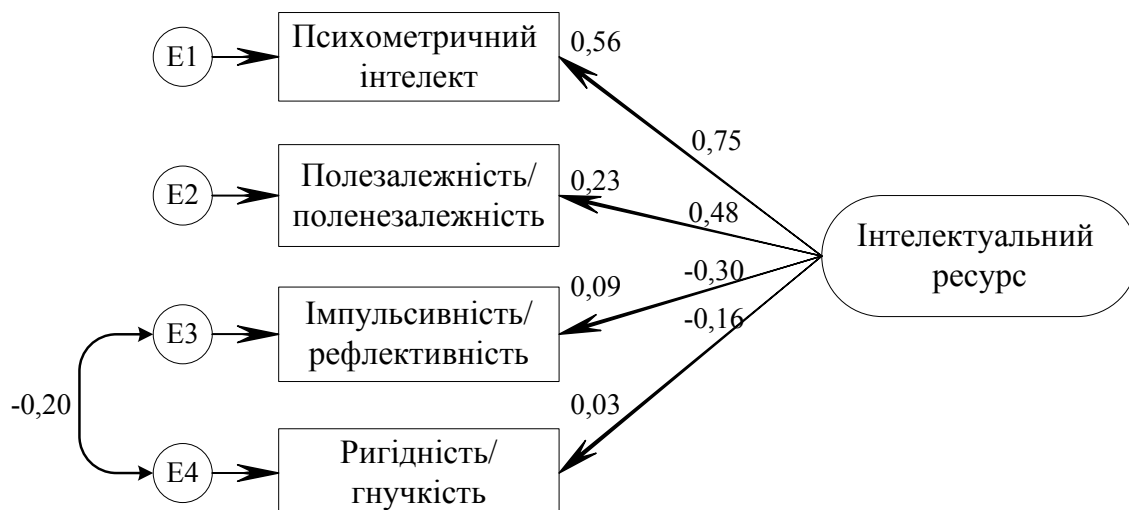


Рис. 1 – Структурна модель взаємозв'язків когнітивних стилів та психометричного інтелекту

Висновки.

1. Теоретичний аналіз проблеми взаємозв'язку когнітивних стилів і продуктивних характеристик інтелекту показав, що стильові параметри мають відношення до різноманітних аспектів успішності (результативності) інтелектуальної діяльності. Тобто, стильовий підхід зовсім не заперечує тестологічний, а додає нову грань до описання і розуміння інтелектуальної індивідуальності людини.

2. Проведений кореляційний аналіз виявив існування стійких, достовірних взаємозв'язків продуктивних характеристик інтелекту з загальними показниками когнітивних стилів. Поленезалежні, рефлексивні та гнучкі рятувальники більш продуктивні в інтелектуальній діяльності.

3. За допомогою конфірматорного факторного аналізу була підтверджена теоретична гіпотеза про існування латентної перемінної «інтелектуальний ресурс», що об'єднує психометричний інтелект та когнітивні стилі. Тобто, комплексний аналіз стильових властивостей і продуктивних характеристик інтелекту дає можливість емпірично операціоналізувати конструкт «інтелектуальний ресурс» особистості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексапольский А. А. Стилевые и уровневые свойства интеллекта как факторы совладающего поведения : дис. ... канд. психол. наук. М., 2008.
2. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. – СПб. : Питер, 1999. – 368 с.: (Серия «Мастера психологии»).
3. Экспериментальная психология : практикум : [учебное пособие для вузов / Т. Г. Богданова, Ю. Б. Гиппенрейтер, Е. Л. Григоренко и

др.; Под ред.

С. Д. Смирнова, Т. В. Корниловой]. – М. : Аспект Пресс, 2002. – 383 с.

4. Митина О. В. Структурное моделирование: состояние и перспективы. // Ученые записки кафедры общей психологии факультета психологии МГУ. – М. : Смысл. 2005.

5. Сергиенко Е. А. Контроль поведения: индивидуальные ресурсы субъектной регуляции [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2009. N 5(7). URL: <http://psystudy.ru>

6. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. – СПб. : Питер, 2004. – 385 с.: ил. – (Серия «Мастера психологии»).

7. Шкуратова И. П. Стилевой подход к исследованию личности: проблемы и перспективы Опубликовано в сб.: Индивидуальные и стилевые особенности личности. – Ростов-на-Дону: ЮРГИ, 2002, С.29–45.

8. Bottenberg E. N. Kognitive attituden und intelligenz // Psychologische Beitrage, 1970. V. XII (3). – S. 426-440.

9. Eysenk H. J. (Ed.) A Model for Intelligence. Berlin: Springer, 1982.

10. Gardner R. W. Jackson D. N., Messick S.J. Personality organization in cognitive controls and intellectual abilities. Psychological Issues. Monograph 8. V. 2. № 4, 1960.

11. Kagan J. Reflection-impulsivity: The generality and dynamics of conceptual tempo // J. of Abnorm. Psychology, 1966. – V. 71. – P. 17-24.

12. Sternberg R. J. Inside intelligence // Amer. Scientist. 1986. Vol. 74 (2). P. 137-143.

13. Thurstone L. L. The nature of intelligence. N. Y.: Harcourt. Brace and Company, Inc. 1924.

УДК 159.923:343.915

Гаркавенко Н.В., к. психол. н., доцент кафедри психології Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

ОСОБИСТІСНІ ЯКОСТІ І ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З КРИМІНАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ МОЛОДІ

У статті здійснений аналіз наявності і ступеня прояву негативних якостей підлітків і молодих людей, які в екстремальних умовах існування детермінують їх протиправну поведінку. Виявлені статеві і вікові особливості в ступені прояву негативних якостей особистості. Показано, що більшою мірою ці якості проявляються у неповнолітніх підлітків від 14 до 17 років.

Ключові слова: особистісні якості, підлітки, екстремальні умови, кримінальна поведінка.