

## ПРОБЛЕМА МЕТОДИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ВИВЧЕННЯ РІВНЯ ІНТЕЛЕКТУ ЯК СКЛАДОВОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ **ВНЗ** УКРАЇНИ

**Т.А.Тернавська**

*аспірантка НаУКМА*

*Національного університету „Києво-Могилянська академія”*

*Ключові слова:* пізнавальна активність, рівень загального інтелекту.

### **Постановка проблеми та її актуальність.**

Для глибокого і повного оволодіння матеріалом вузівських навчальних програм необхідно визначати рівень пізнавальної активності, постійно формувати і вдосконалювати навички дослідника, підвищувати ефективність пізнавальної діяльності.

Історично склалося так, що, говорячи про пізнавальну діяльність та її успішність, перш за все, мають на увазі вплив інтелектуального рівня особистості. Безумовно, ми не можемо недооцінювати значення цього фактору.

### **Аналіз досліджень і публікацій з даної проблеми.**

Уявлення про пізнання як особливої психічної реальності, що детермінує властивості інтелектуальної діяльності людини (і, більш того, його особові якості і особливості соціальних взаємодій), поступово складалося - в різному термінологічному оформленні - в різних галузях зарубіжних і вітчизняних психологічних досліджень (психології пізнання, психології особи, соціальної і інженерної психології) [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7]. Ці дослідження рідний інтерес до пристрою людського розуму і переконання в тому, що особливості структурної організації пізнавальної сфери визначають сприйняття і розуміння людиною того, що відбувається і, як наслідок, різні аспекти його поведінки.

Г. Марфі стосовно вивчення структури особи виділяв три типи цілісності в процесі їх розвитку: 1) дифузна цілісність; 2) диференційована цілісність; 3) інтегрована цілісність (Muirhu, 1966, с. 67), [2].

Яскравий приклад підходу про множинність інтелектуальних здібностей є структурна модель інтелекту Дж. Гилфорда. При побудові

"структурної моделі інтелекту" дослідник виходив з трьох основних критеріїв, що дозволяють описати і конкретизувати три аспекти інтелектуальної діяльності: тип виконуваної розумової операції; зміст інтелектуальної діяльності; різновиди кінцевого продукту, [4].

Суть когнітивного підходу за М.А. Холодною заключається в редукації інтелекту до властивостей пізнавальних процесів. В структуру інтелекту дослідниця включає під структури когнітивного досвіду, метакогнітивного досвіду і групу інтелектуальних здібностей, [7, 125].

На думку В.М. Дружиніна, метакогнітивний досвід має явне відношення до регулятивної системи психіки, а інтенціональний – до мотиваційної системи. Саме інтелектуальним слід вважати блок *здібностей* і блок *когнітивного досвіду*. Що стосується структури *інтелектуальних здібностей* то вона включає в себе: конвергентну здатність – інтелект у вузькому значенні терміну(рівневі властивості, комбінаторні і процесуальні властивості); креативність (білість, оригінальність, сприйняття, метаморфічність); навчаємість (імпліційна, експліційна); пізнавальні стилі (когнітивні, інтелектуальні, епістеміологічні), [8, 53]. В систему інтелектуальних (когнітивних за своєю природою) здібностей різні дослідники включають багато численні додаткові зовнішні фактори.

Отже, пізнавальна активність – це здатність до мислення, інтелектуального мислення. Розвиток інтелектуальних здібностей призводить до розвитку пізнавальної активності. Сучасна

дослідниця Копець Л.В., зазначає, що „сукупність пізнавальних процесів, їх характеристики та продукти створюють систему, яка становить інтелектуальний світ особистості та визначає потенціал її мислення”, [5, 234].

#### **Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів.**

На основі концепцій когнітивного підходу М.А. Холодної та В.М. Дружиніна, на які ми будемо спиратись в нашому дослідженні для оцінки ефективності впливу системи засобів активізації пізнавальної діяльності, пізнавальну активність можна розглядати як складну цілісну систему, яка складається з структури інтелектуальних здібностей:

Ми зупинимося на розгляді конвергентної здатності та її складових. *Конвергентна здатність* розуміється як інтелект у вузькому значенні терміну. Ми розглядаємо рівень інтелекту як такого та основні групові фактори інтелекту (числовий, вербальний і просторовий), [8, 105].

Фундаментом утворення пізнавальної активності є „конвергентна здатність”. Даний компонент припускає наявність інтелектуально-теоретичної готовності, яка є системою педагогічних і психологічних знань і умінь. Зміст даної готовності включає систему науково-теоретичних знань студентів про понятійні і теоретичні основи педагогіки і психології як обов’язковий чинник освіченості кожного громадянина України. Теоретична готовність виявляє себе, перш за все, через пізнавальну діяльність теоретичних понять, що ґрунтується на розвиненій апперцепції, інтелектуальній обробці і свідомості, що у свою чергу визначають спосіб особистісного орієнтування, стиль мислення і якість внутрішніх дій (умінь).

**Об’єктом дослідження** стали 185 студентів I-III курсу НаУКМА, віком 17-19 років, в якому ми визначили експериментальні (студенти природничого факультету (спеціальність „Біологія”, „Хімія”) — 49, факультету соціальних технологій та соціальних наук (спеціальність „Соціальна робота”) — 27, гуманітарного факультету та факультету економічних наук — 35) та контрольні (студенти природничого факультету (спеціальність „Фізика”, „Екологія”) — 40 та студенти юридичного факультету — 34) групи.

**Предметом дослідження** є рівень загального інтелекту, основні групові фактори структури інтелекту та їх якісний аналіз у студентів різних спеціальностей.

**Мета дослідження:** дослідити рівень загального інтелекту та основні групові фактори структури інтелекту; проаналізувати отримані результати у студентів різних спеціальностей.

#### **Завдання дослідження:**

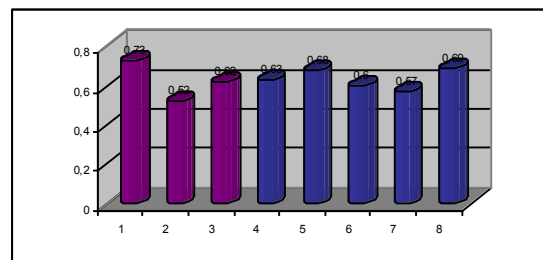
- дослідити рівень загального інтелекту;
- визначити провідні групові фактори структури інтелекту;
- проаналізувати отримані результати у студентів різних спеціальностей.

#### **Методи дослідження**

За допомогою методики діагностики структури інтелекту (тест Р.Амтхауера (скорочений варіант розроблений А.М. Вороніним і С.Д.Бірюковим) нами були вивчені рівень загального інтелекту, основні групові фактори структури інтелекту та їх якісний аналіз у студентів різних спеціальностей, [8].

#### **Аналіз результатів дослідження**

На порівняльній діаграмі 3.1. представлена описова статистика середніх значень загального інтелекту студентів різних спеціальностей (контрольна (1-фізики, 2-екологи, 3-правники) і експериментальна (4-біолги, 5-хфміки, 6-соціологи, 7-гуманітарії, 8-економісти) групи.

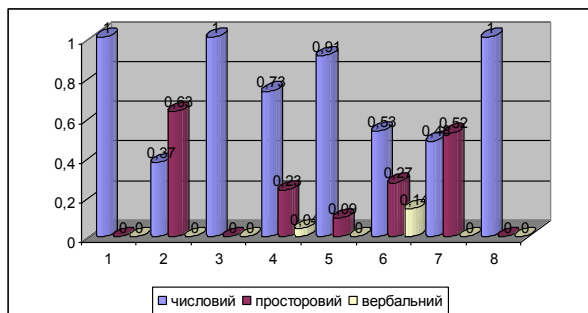


**Діаграма 3.1. Описова статистика середніх величин загального інтелекту студентів різних спеціальностей**

Порівняльний аналіз середніх величин загального інтелекту показав, що вони суттєво відрізняються. Однак найменший показник інтелекту спостерігається у студентів-екологів контрольної групи, а у студентів-економістів експериментальної групи один із найвищих показників. Зазначимо також що у студентів експериментальної групи середні показники мають мінімальну кореляцію один з одним, в порівнянні з студентами контрольної групи.

На порівняльній діаграмі 3.2. представлена описова статистика основних групових факторів структури інтелекту (мінімальних, максимальних і середніх) студентів різних спеціальностей, а саме: числовий, просторовий, вербальний фактори. Числовий фактор структури інтелекту є найбільш поширеним у студентів контрольної і експериментальної груп. Не зважаючи на різні спеціальності студентів він є провідним. Максимального значення він досягає у студентів-фізиків, правників

та економістів. Мінімальне значення числового фактору структури інтелекту спостерігається у студентів-хіміків.



Діаграма 3.2. Описова статистика основних групових факторів структури інтелекту

Описова статистика числового фактору представлено у табл. 3.1.

№	Спеціальність	Значення середньої величини ( $\bar{A}$ )	Значення дисперсії ( $d$ )	Кореляція ( $r = \bar{A} / \hat{\epsilon}$ )
1	Фізики	1	0,21 ( $\epsilon_a = 2,48$ )	1,369
	Екологи	0,37		0,016
	Правники	1		1,61
4	Біологи	0,73	0,008 ( $\epsilon_a = 1,24$ )	1,158
	Хіміки	0,91		1,358
	Соціологи	0,53		0,88
	Гуманітарії	0,48		0,872
	Економісти	1		1,44

Таблиця 3.1. Описова статистика числового фактору структури інтелекту

Числовий фактор структури інтелекту характеризується не великою дисперсією, є провідним, і це відображено і в гістограмі і при статистичній обробці цього фактору, який значно відрізняється своїм високим рівнем значень, в порівнянні з іншими двома факторами.

Для студентів-екологів та гуманітаріїв характерна присутність просторового фактору структури інтелекту, можливо це пояснюється, що просторовий тип мислення більш притаманний для гуманітарної спрямованості інтелекту, не „засміченому” постійними математичними обчисленнями, які є в навчальному процесі інших досліджених спеціальностей. Зазначимо, що просторовий фактор зовсім не спостерігається у студентів-фізиків, правників та економістів і досягають свого мінімального значення. Описова статистика просторово фактору представлено у табл. 3.2.

№	Спеціальність	Значення середньої величини ( $\bar{A}$ )	Значення дисперсії ( $d$ )	Кореляція ( $r = \bar{A} / \hat{\epsilon}$ )
1	Фізики	0	0,326	0
	Екологи	0,63		1,211
	Правники	0		0
4	Біологи	0,23	0,003	0,365
	Хіміки	0,09		0,134
	Соціологи	0,14		0,233
	Гуманітарії	0		0
	Економісти	0		0

Таблиця 3.2. Описова статистика розподіл вербального фактору структури інтелекту

Вербальний фактор структури інтелекту спостерігається у студентів лише двох спеціальностей (студенти-біологи і соціологи) і на зовсім низькому рівні. Досить дивним є й те, що у студентів гуманітарних спеціальностей вербальний фактор зовсім не спостерігається, хоча розвиток словесності є провідним при навчанні на цій спеціальності. Можливо, це пов'язано зі складністю завдання методики. Описова статистика вербального фактору представлено у табл. 3.3.

№	Спеціальність	Значення середньої величини ( $\bar{A}$ )	Значення дисперсії ( $d$ )	Кореляція ( $r = \bar{A} / \hat{\epsilon}$ )
1	Фізики	0	-	0
	Екологи	0		0
	Правники	0		0
4	Біологи	0,04	0,002	0,063
	Хіміки	0		0
	Соціологи	0,27		0,45
	Гуманітарії	0,52		0,94
	Економісти	0		0

Таблиця 3.3. Описова статистика розподіл вербального фактору структури інтелекту

Отже, вербальний фактор структури інтелекту виявляється найменше у порівнянні з числовим і просторовим фактором і є найменш розвиненим у студентів контрольної і експериментальних груп.

Для перевірки валідності факторів структури інтелекту було використано критерій Карбонах альфа, значення якого має бути більше 0,7. Згідно з нашими даними найбільшу валідність отримав числовий фактор.

#### **Висновки і перспективи подальших наукових досліджень**

1. Проведені дослідження дали можливість виявити рівень інтелекту, характеристику основного компоненту пізнавальної активності, студентів досліджених спеціальностей які впливають на розвиток пізнавальної діяльності і професійне самовизначення студентів. До цих характеристик відносяться середній рівень інтелекту і провідний числовий фактор структури інтелекту досліджених, що говорить про логічність мислення, схильність до синтезу, аналізу, узагальнення.

2. Комплексний аналіз результатів дослідження свідчить про існування як схожості (приблизно однаковий за значеннями (63%- контрольна група, 64% - експериментальна група) рівень загального інтелекту), так і певної відмінності між студентами різних

спеціальностей. Наприклад, числовий фактор структури інтелекту є найбільш поширеним у студентів всіх спеціальностей, тоді як вербальний фактор спостерігається у студентів лише двох спеціальностей (студенти-біологи і соціологи) і на зовсім низькому рівні.

3. Дані свідчать, що провідні фактори структури інтелекту і рівень інтелекту, як основні характеристики провідного компоненту пізнавальної активності — конвергентної здатності, залежать від спеціальності студентів. Для розвитку рівня інтелекту і його основних структурних факторів необхідні відповідні педагогічні умови, і, що обов'язково, відповідно фахового спрямування.

Подальші наукові дослідження полягатимуть у впровадженні розроблених педагогічних умов, які сприяють розвитку конвергентної здатності пізнавальної активності студентів ВНЗ III-IV рівня акредитації під час вивчення психологічних дисциплін.

---

---

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Холодная М.А.* Когнитивные стили как проявление своеобразия индивидуального интеллекта: Учебное пособие. Киев: УМК ВО, 1990. -239с.
2. *Murphy G.* (1966). *Personality: A biosocial approach to origins and structure.* N.Y.: Basic Books P. 159
3. *Чуприкова Н.И.* Умственное развитие и обучение. Психологические основы развивающего обучения. — М.: АО "Столетие", 1995.-132с.
4. *Guilford J.P.* (1967). *The nature of human intelligence.* N.Y.: MC. Graw Hill. P. 259
5. *Копець Л.В.* Психологія особистості: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. — К.: Вид. дім «Киево-Могилянська академія», 2007. — 460 с.
6. *Холодная М.А.* Психология интеллекта: парадоксы исследования.— Санкт-Петербург, 2002. — 215 с.
7. *Холодная М.А.* Существует ли интеллект как психическая реальность?//Вопросы психологии. — 1990. - №5. — С.125.
8. *Дружинин В.Н.* Психология общин способностей. 3-е изд. — СПб.: Питер, 2007. -368с.

*Стаття надійшла до редакції*

