

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ  
КАФЕДРА ОЛІМПІЙСЬКОГО І ПРОФЕСІЙНОГО СПОРТУ**

**ВПЛИВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ НА ВИБІР  
СПОРТИВНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ**

**Кваліфікаційна робота**

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

**Виконала:** студентка IV курсу 421 групи  
денної форми навчання  
Спеціальності 017 Фізична культура і спорт  
Освітньо-професійної програми «Фізична  
культура і спорт»  
Жук Дар'я Дмитрівна

**Керівник** кандидат наук з фізичного  
виховання та спорту, доцент Євгеній  
Стрикаленко

**Рецензент** начальник управління з питань  
фізичної культури і спорту Херсонської  
державної адміністрації, кандидат  
педагогічних наук, доцент Юрій Кан

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. Інтелектуальні здібності як необхідна умова високих досягнень в професійній діяльності спортсменів.....</b>	<b>6</b>
1.1. Загальна характеристика інтелектуальних здібностей.....	6
1.2. Вплив спорту на розвиток інтелектуальних здібностей спортсменів.....	9
<b>РОЗДІЛ 2. Організація та методи дослідження.....</b>	<b>16</b>
2.1. Організація дослідження.....	16
2.2. Методи дослідження.....	18
<b>РОЗДІЛ 3. Результати дослідження та їх обговорення.....</b>	<b>20</b>
3.1. Показники інтелектуальних здібностей представників різних видів спорту за С.С. Степановим.....	20
3.2. Показники інтелектуальних здібностей представників різних видів спорту за методикою Г. Айзенком.....	28
3.3. Вплив інтелектуальних здібностей на професійну діяльність спортсменів різних видів спорту.....	30
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>33</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>35</b>

## ВСТУП

**Актуальність.** Сучасна психологія фізичного виховання та спорту постійно стикається з різними проблемами людської діяльності: вплив психологічних чинників на фізичний і психічний стан особистості; роль особистості та лідерство. За даними досліджень М. Бургіна, В.Н. Дружиніної, Є.П. Ільїна важливим питанням, яке неминуче доводиться вирішувати педагогам, спортивним психологам, тренерам є проблема інтелектуальної підготовленості особистості до суспільної діяльності, змагань тощо. Пов'язано це з тим, що сучасний життя та спорт не можна уявити без спілкування, знань новітніх технологій, шляхів вдосконалення рівня підготовленості, вміння взаємодіяти з різними людьми [5, 17, 19].

На сьогодні суспільство живе в складному світі – світі високих технологій, великих інформаційних потоків і глобальних проблем в науці, техніці, освіті, спорті, економіці тощо у відповідності до цього інтелектуальні завдання з кожним днем ускладнюються [12, 18].

Це вимагає від людського розуму постійного зросту, а іноді вимоги інтелектуального розвитку стають непосильними, бо вимагають певних фізичних затрат. Інтелектуальні працівники, учні, митці, спортсмени іноді переносять величезні навантаження, як наслідок - нервові зриви, що негативно відбиваються на якості результатів їх діяльності. Оскільки все на світі має тісний зв'язок, то говорячи про розвиток інтелектуальних здібностей не можна не говорити про розвиток фізичних, естетичних, моральних та інших якостей людини.

Фізична культура – суспільне явище і частина загальної культури суспільства, а спорт є специфічною формою фізичної культури. Розвиток науки і передової практики фізичного виховання розширив уявлення про роль рухової діяльності в біологічних і психологічних процесах розвитку інтелектуальних, розумових здібностей тощо.

На думку М.О. Бургіна, Д.Б. Богоявленської, В.Д. Небиліцина,

В.М. Мельникова, Р.С. Вейнберга, Д. Гоулда в наш час актуальність взаємозв'язку фізичного та інтелектуального розвитку стоїть досить гостро, бо в деяких галузях частка мускульної роботи людини надто мала, внаслідок чого виникає “дефіцит руху”, що негативно позначається на стан здоров'я. З другого боку, з'явилися такі нові форми трудової діяльності які вимагають інтелектуальної і поряд з цим дуже високої фізичної підготовленості [3, 6, 7, 25, 27].

На сьогодні в сучасному спорті відбувається суттєва його комерціалізація, що дає змогу вважати змагальну та тренувальну діяльність спортсменів професійною діяльністю. Все вище зазначене вимагає від спортсменів максимальної реалізації різних сторін підготовленості в тому числі й інтелектуальної. В доступній нам літературі питання впливу інтелектуальних здібностей на професійну діяльність спортсменів в різних видах спорту практично не вивчено. Тому дослідження даної теми безумовно є актуальним та перспективним на сьогоднішній день.

**Об'єктом дослідження** є професійна діяльність спортсменів в різних видах спорту.

**Предметом дослідження** є інтелектуальні здібності спортсменів в різних видах спорту.

**Мета дослідження:** визначити вплив інтелектуальних здібностей на вибір спортивної спеціалізації спортсменів в різних видах спорту.

Виходячи з мети, об'єкту та предмету дослідження були поставлені наступні **завдання:**

1. теоретично узагальнити відомості щодо загальної характеристики інтелектуальних здібностей та їх прояву в різних видах спортивної діяльності;
2. дослідити рівень інтелектуальних здібностей у спортсменів в різних видах спорту;

3. визначити вплив інтелектуальних здібностей на вибір спортивної спеціалізації спортсменів в різних видах спорту.

Для вирішення поставлених завдань нами використовувались наступні загальноприйняті **методи дослідження**: аналіз та узагальнення наукової та науково-методичної літератури, аналіз матеріалів інтернет-сайтів, методика визначення інтелектуальних здібностей, методи математичної статистики.

**Практичне значення** полягає в тому, що отримані в роботі результати, які розширюють систему знань про особливості розвитку інтелекту в процесі занять спортом, дає можливість на практиці застосовувати метод тестування для визначення рівня інтелектуальних здібностей спортсменів. Знання про вплив інтелекту на професійну діяльність спортсменів дозволить тренерам підвищити рівень підготовленості завдяки збільшенню кількості теоретичних та практичних занять в обраному виді спорту.

**Структура роботи.** Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр», складається з вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи складає 34 сторінок комп'ютерного тексту. Робота ілюстрована 7 рисунками та містить 2 таблиці в яких викладені основні результати дослідження. Список використаних джерел налічує 28 джерел.

# РОЗДІЛ 1

## ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ЗДІБНОСТІ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ВИСОКИХ ДОСЯГНЕНЬ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТСМЕНІВ

### 1.1 Загальна характеристика інтелектуальних здібностей

В сучасній науковій літературі багатьма авторами відмічається, що розумові можливості людини, як і інтелектуальні здібності взаємопов'язані з можливостями аналізувати діяльність та вивчати оточуючий світ. Інтелектуальні здібності – це здатність людини сприймати інформацію, аналізувати її та приймати адекватне рішення за рахунок досвіду та отриманих раніше знань.

На сьогодні фахівці виділяють щонайменше три підходи до визначення поняття інтелект:

- біологічне поняття – інтелект це «здатність свідомо пристосовуватися до нової ситуації»;
- педагогічне поняття – інтелект це «здатність до навчання»;
- структурне поняття – сформульоване А. Бине: інтелект це «здатність адаптації засобів до мети». З точки зору структурного підходу, інтелект – це сукупність тих чи інших здібностей.

Більшість видатних психологів розходяться в думці й трактують декілька різних понять «інтелектуальні здібності».

Перша думка полягає в тому, що інтелектуальні здібності це загальне поняття здатності до проведення пізнавальної діяльності та пошук можливостей до успішного вирішення ситуації за рахунок використання інших здібностей людини.

На погляд інших фахівців інтелектуальні здібності чітко пов'язані з відчуттям та мисленням особистості, які гармонійно поєднуються в систему пізнавальних можливостей людини.

Інша думка стосується того, що інтелектуальні здібності чітко взаємопов'язані з думками людини, з її вмінням вирішити проблему без використання зовнішніх чинників. Здебільшого даний погляд вказує на те, що інтелектуальні здібності є повною протилежністю інтуїції людини.

Сучасний науковий погляд розглядає інтелект виключно як розумовий процес, який передбачає узагальнення поведінки особистості в умовах нових, складних, нестандартних ситуацій адаптованих до навколишнього світу. Під інтелектом здебільшого розуміють здатність людини мислити, вказуючи на те, що вміння мислити це процес, а інтелект це показник даного процесу. Якість прояву інтелекту виступає можливістю побудови максимально ефективних та раціональних рухових дій в несподіваних ситуаціях.

На думку провідних психологів та спортивних спеціалістів за допомогою інтелекту людина:

- має змогу навчатись та вдосконалюватись в будь-якому виді діяльності, тобто оволодіває новими знаннями та вдосконалює власні пізнавальні здібності;
- набуває можливості спілкуватись з іншими істотами, аналізує та переробляє отриману інформацію з метою складання алгоритму для досягнення позитивного результату, вдосконалюючи власний досвід та роблячи відповідні висновки.

Інакше кажучи, це характеристика і потенціалу, і рівня його реалізації. Проте вже на ранніх етапах вивчення інтелекту психологи звернули увагу на те, що не тільки загальний рівень його розвитку має значення, але і види його прояву. Особливо це стало очевидним з розвитком психометрики, у рамках якої поняття інтелекту оформилося як наукова психологічна категорія.

Інтелект в перекладі з латинської *intellectus* – розуміння, пізнання в своєму понятті поєднує сукупність різних пізнавальних можливостей

особистості. Простіше кажучи інтелект це можливість індивідуума проводити смислові операції. На сьогодні в суспільстві інтелектуальні здібності є основним способом творчого зростання та руху в напрямку прогресування.

В доступній нам літературі фахівці розрізняють наступні види інтелектуальних здібностей:

1) схильність особистості до сприйняття нової інформації (можливість навчатись);

2) можливість оперування різноманітними символами (здатність до спілкування);

3) здатність до інтенсивного сприйняття ситуацій, які постійно змінюються навколо нас (вміння налаштовуватись під різні ситуаційні обставини).

Здебільшого поняття інтелект використовується з метою підкреслення особливостей людської діяльності.

Інтелект ототожнюють також з системою розумових операцій, зі стилем вирішення проблем, з індивідуальним когнітивним стилем і т.д. Відсутність однозначності у визначеннях інтелекту пов'язані з різноманітним його проявом. Проте всім цим проявам властиво те загальне, що дозволяє відрізнити їх від інших особливостей поведінки, а саме: активізація в будь-якому інтелектуальному акті мислення, пам'яті, уяви всіх тих психічних функцій, які відповідають за пізнання навколишнього світу.

Г. Айзенк виділяє три види інтелекту:

- біологічний інтелект, під яким розуміється фізіологічна, нейрологічна, біохімічна та гормональна основа пізнавального поведінки, яка в основному пов'язана зі структурами та функціями кори головного мозку;

- психометричний інтелект, який визначається стандартними тестами вимірювання коефіцієнта інтелекту (IQ);



- соціальний (або практичний) інтелект як прояв соціально корисної адаптації, виділяються і досліджуються такі прояви соціального інтелекту, як міркування, рішення задач, пам'ять, здатність до навчання, розуміння, обробка інформації, вироблення стратегій, пристосування до навколишнього середовища [Айзенк].

## **1.2. Вплив спорту на розвиток інтелектуальних здібностей спортсменів**

Заняття спортом мають позитивний вплив на інтелектуальну сферу. Рухова діяльність що лежить в їх основі сприяє:

1) формуванню у людини уявлень про час і простір, зокрема про темп, швидкість і ритм рухів, про масу предметів і про рухові можливості людського тіла;

2) розвитку спостережливості, оскільки спортивно-виконавська діяльність вимагає зосередженості уваги в умовах, що сприяють рухам, а також миттєвого переключення уваги на різного роду збудники;

3) розвитку швидкості орієнтації, так як заняття більшістю видів спорту підвищують гостроту сприйняття того, що відбувається, виробляють здатність до адекватних змін поведінки в залежності від умов, що змінюються;

4) розвитку мислення, оскільки змагальна діяльність передбачає нестандартні підходи, а в процесі тренувальних занять спортсмену необхідно вивчати сильні та слабкі сторони власних рухових дій. Правильно інтерпретувати кожен змагальний момент, який виник, постійно шукати напрямки максимально ефективного виконання рухової дії.

Різні види спорту по різному впливають на інтелектуальну сферу. Одні сприяють, в основному, спостережливості і швидкості мислення (одноборства і спортивні ігри), інші – пам'ять (шахи, шашки, гімнастика, фізичне катання), треті – здатність сконцентрувати увагу на

одноактному русі (стрибки в легкій атлетиці, підняття ваги) та ін.

Рухові дії, в яких переважно проявляється спритність в найбільшій мірі сприяють розвитку мислительних процесів.

Накопичений досить великий фактичний матеріал, що свідчить про позитивний вплив занять спортом на результати інтелектуальної діяльності, зокрема, про залежність між успішністю спортсменів заняттях та діяльністю.

Деякі дослідження показують, що кваліфікаційні спортсмени відрізняються більш високою здатністю до абстрактного мислення у порівнянні з учнями, які не добились великих успіхів у спорті. Відповідно заняття спортивною діяльністю, зазвичай, дозволяють суттєво підвищити рівень інтелектуальних здібностей та вміння приймати швидкі рішення за мінімальний проміжок часу. Такі зміни стають можливими гармонійному поєднанню фізичної та розумової роботи. Дане поєднання, зворотньопропорційне: людина з високим рівнем інтелекту може раціонально використовувати власні фізичні можливості, а фізично розвинена людина набагато менше підлягає розумовій втомі ніж людина зі слабким здоров'ям.

Оскільки прийнято вважати, що інтелект – це глобальна здатність діяти розумно, раціонально мислити і добре справлятися із життєвими обставинами, що це сукупність здібностей якими людина обдарована від природи і які повинна розвинути з раннього віку, то слід звернутись до питання особливостей розумового та інтелектуального розвитку дітей середньої ланки загальноосвітньої школи, шляхом фізичного виховання.

Індивідуально - психологічні особистості, що обумовлюють успіх у виконанні якої-небудь діяльності, розглядають як здібність (Б.М.Теплов, 1961). Індивідуальні особливості якості розумової діяльності, що виявляються при засвоєнні нових знань, можливо розглядати як характеристики загальних розумових здібностей до засвоєння знань

Як відмічає Г. Мелхорд процес розвитку розумових здібностей

багато в чому залежить від дотримання ряду умов:

1. Треба виходити від уже проявлених дитиною здібностей. При розвитку здібностей слід знати ті види діяльності, які краще за все вдаються дитині, зв'язані з його інтересами і задоволеннями, які він переживає, навчаючись.

2. Максимальне використання інтересу дітей. Розвиток здібностей зв'язаний із самостійною діяльністю дитини. Дитина докладе всіх зусиль лиш в тому випадку, якщо повністю зуміє проникнутись метою і змістом діяльності. Чим сильніший інтерес, тим інтенсивніше, ширше і глибше здійснювана діяльність .

3. Для розвитку здібностей необхідно мотивація [96, с. 34]. Мета кожної дії, що розвиває чи стимулює здібності, повинна бути зв'язана з розвитком особистості і здатна домогтися в певній галузі значних успіхів.

Дуже важливим компонентом інтелектуального розвитку є аналіз і синтез, які в тій чи іншій мірі пронизують інші форми і операції мислення, роблять можливим практичне використання порівнянь, абстракцій, узагальнень, класифікації, систематизації та ін.

Аналізом називають процес поділу цілого на частини; синтезом – поєднання частин в ціле. Аналіз дозволяє перехід від наслідків до їх причин; а синтез – від причин до наслідків.

На розвиток інтелектуального мислення впливає уміння виділити головне, суттєве у матеріалі, що вивчається. Операція виділення головного носить комплексний характер, так як вона плюсує одночасні дії аналізу, порівняння, узагальнення і абстракції.

Тенденція інтелектуалізації, що спостерігається в усіх сферах життя суспільства, включає процеси, направлені на підвищення інтелектуальних проявів людини в різних формах її діяльності і разом з тим передбачає використання машин, на які нібито покладаються деякі інтелектуальні функції для підвищення ефективності праці.

Оскільки проблема інтелектуалізації в галузі фізичної культури, відмітимо деякі особливості інтелектуальної діяльності в специфічних умовах фізичного виховання та спорту.

Спортивна діяльність являє практично безмежні можливості для виявлення і розвитку інтелектуальних здібностей. Перша передумова тому – конкретно предметна її цілеспрямованість. Вона виражається в ціле направленому навчанні раціональним руховим діям, оволодінням спортивною майстерністю, в доцільній поведінці, в напруженій ігровій ситуації, в рекордних досягненнях, в перемогах над суперником і т. д.

Ефективне здійснення інтелектуалізації в спорті – досить серйозна проблема. Вона вирішується в декількох напрямках. На перше місце при цьому виступає необхідність забезпечення досконалості в єдності із загальним гармонійним розвитком особистості, що повноцінно реалізує себе в житті. Дякуючи своїм специфічним засобам фізичне виховання являється могутнім фактором всебічного функціонального вдосконалення людини, джерелом позитивних емоцій, сприяє широкій адаптації організму і розширенню функціональних можливостей, дякуючи чому виробляється здатність швидко пристосовуватись до різних особливостей багатогранної рухової діяльності людини

Рекордні досягнення спортсменів сприяють розкриттю закономірностей процесу максимальної мобілізації і збільшенню людських можливостей.

Першочергову роль в інтелектуалізації занять спортом підростаючого покоління відіграє системний процес навчання, що організовується в рамках планомірного фізичного виховання.

Інтелектуалізація навчальної діяльності в процесі занять спортом передбачає творчу активність спортсменів, зв'язану зі свідомим відношенням до справи, і безпосередню участь їх в контролі та оцінці своїх рухових дій в ході оволодіння ними. Від тренера при цьому вимагається професійне уміння за допомогою сучасних методів

розкрити перед учнями мету і значення кожного навчального завдання, зробити об'єктивний, конкретний і своєчасний аналіз їх діяльності, уміння оптимально поєднувати активність учнів з ведучою роллю тренера

При тренуванні на перший план виступає активна пізнавальна діяльність. Процеси мислення, сприйняття, аналізу, порівняння, узагальнення сприяють успіху безпосередньо руховій діяльності. Поняття і уявлення, що складаються на основі конкретних знань і рухового досвіду, допомагають спортсменові пізнати своє тіло, функції всього організму і різноманітність рухових можливостей, якими він володіє. Спортсмен отримує рухові поняття про простір, час, силові параметри особистих дій, які здійснюються у формі конкретних фізичних вправ, що складаються з елементів різної технічної складності. Наприклад, в спортивній гімнастиці розвиваються здібності швидко засвоювати техніку різноманітних рухів. Спортивна гімнастика допомагає спортсменам у їх гармонійному розвитку. В процесі спортивного вдосконалення гімнаст засвоює все більш складні вправи, це сприяє розвитку мислення, підвищенню інтелектуального рівня

Інтелектуалізація в тренувальному процесі проявляється в ефективному засвоєнні нових фізичних вправ і рухових дій, пізнанні особистих рухів і можливостей організму, формуванні умінь, навиків і здібностей самостійно застосовувати фізичні вправи та використовувати їх ефект у повсякденному житті, в режимі праці та відпочинку. Так, наприклад, у підготовці юних баскетболістів тренер вибирає доступні їм вправи і дає можливість самим визначити засоби досягнення цілі. В складних ситуаціях на площадці баскетболісти вимушені особистими зусиллями і шляхами вирішувати найрізноманітніші ігрові завдання, що сприяє розвитку розумових та інтелектуальних здібностей.

Індивідуалізація трактується однобічно – зв'язується лише з чисто розумовою діяльністю, що приводить до неправильних висновків

відносно інтелектуального змісту рухової діяльності як специфічної основи фізичного виховання. В цьому відношенні у фізичному вихованні слід розрізняти процес навчання новим руховим діям і процес використання засвоєних рухових дій в ігрових та інших формах для реалізації виховних завдань. Наприклад, у процесі тактичної підготовки волейболістів у гравців розвивається тактичне мислення, швидкість складних реакцій, кмітливість, творча ініціатива, здатність орієнтуватись в ігровій обстановці, блискавично розв'язувати найрізноманітніші ігрові завдання. У процесі набуття тактичної майстерності волейболіст також опановує індивідуальні, групові і командні дії та принципи взаємодії з партнерами у нападі й захисті, в нього формуються вміння якнайефективніше використовувати прийоми техніки тощо.

Як і в інших соціальних сферах, інтелектуалізація в галузі фізичної культури зв'язана з використанням сучасних наукових досягнень. Широко використовуються інноваційні методи занять. Зрозуміло, що ефективне використання науково-технічних засобів вимагає набуття спеціальних знань.

В цілому проблема інтелектуалізації процесу навчання руховим діям вирішується зараз на основі сучасних фізіолого-психологічних, психолого-педагогічних і теоретико - методичних результатів дослідження цього процесу, як і процесу навчання в його загальному вигляді. Нові підходи до вирішення цієї проблеми зв'язані з теорією формування дій і впровадження сучасних методів і засобів програмного навчання.

**Висновки до першого розділу.** Інтелект - це відносно самостійна, динамічна структура пізнавальних властивостей особистості, яка виникає на основі спадково закріплених анатомо-фізіологічних особливостей мозку і нервової системи, у взаємозв'язку з ними формується і виявляється в діяльності, обумовленої культурно-історичними умовами, і переважно забезпечує адекватну взаємодію з навколишньою дійсністю, її

спрямоване перетворення.

Розвиток інтелекту та інтелектуальне виховання особистості залежить від природжених факторів, але з яким би потенціалом не народилася дитина, очевидно, що необхідні йому для виховання форми інтелектуальної поведінки зможуть розвиватись і вдосконалюватись лише при контакті із середовищем, з яким вона буде взаємодіяти все життя.

Дослідження останніх років присвячені проблемі взаємозв'язку розвитку рухових якостей психічних процесів, інтелекту та фізичної підготовленості мають більш широкий аспект. Є ряд робіт, які чітко визначають вплив підвищеного рухового режиму на розумову працездатність і свідчить про те, що високому рівню моторного розвитку відповідає більш високий рівень інтелектуального розвитку.

Заняття спортивною діяльністю безумовно позитивно впливає на показники інтелектуального розвитку та розумової працездатності. Даний вплив обумовлюється тим, що під час змагальної та тренувальної діяльності відбувається постійна зміна різних видів діяльності.

## РОЗДІЛ 2

### ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Організація дослідження

Для вирішення поставлених завдань ми організували та провели дослідження в якому визначили вплив інтелектуальних здібностей на вибір спортивної спеціалізації. Роботу над написанням кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» ми почали в жовтні 2020 року.

Виконання дослідження передбачало роботу в трьох основних напрямках теоретичному, експериментальному та аналітичному, що об'єднувались в організаційну структуру.

На *першому етапі* ми проаналізували та узагальнили спеціальну літературу, визначили види інтелектуальних здібностей та теоретично дослідили особливості їх прояву в різних видах спорту. Протягом даного періоду ми визначились з контингентом дослідження, в якому відбуватиметься спостереження.

На *другому етапі* ми проаналізували існуючі методики визначення рівня інтелектуальних здібностей та підібрали ті анкети, опитувальники та методики, які використали в нашому дослідженні. Також протягом даного етапу ми визначили рівень інтелектуальних здібностей у спортсменів різної спеціалізації, які тренуються та навчаються в Херсонському базовому коледжі з фізичної культури та на факультеті фізичного виховання та спорту ХДУ.

Після отримання результатів анкетування нами було зроблено порівняння отриманих показників рівня інтелектуальних здібностей між різними групами спортсменів.

*Третій етап* дослідження був присвячений комплексному математичному аналізу, узагальненню та обговоренню отриманих результатів експериментальної частини й обґрунтуванню певних



розходжень. Протягом даного етапу ми експериментально визначили взаємозв'язок між показниками інтелектуальних здібностей та вибором професійної спортивної діяльності атлетів. Паралельно з цим протягом даного етапу ми провели остаточне доопрацювання щодо оформлення кваліфікаційної роботи для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» та підготовки її до захисту в атестаційній комісії здобувачів вищої освіти.

*Характеристика контингенту дослідження.* В отримані об'єктивних результатів велике значення має правильно підібраний контингент дослідження. Виходячи з вище зазначеного в нашому дослідженні прийняли участь спортсмени, які займаються різними видами спорту більше трьох років і навчаються в Херсонському базовому коледжі з фізичної культури та спорту або на факультеті фізичного виховання ХДУ. Всі спортсмени займаються у різних тренерів і мають різну спортивну кваліфікацію. Характеристика контингенту дослідження представлена в таблиці 2.1.

*Таблиця 2.1.*

**Характеристика контингенту, що приймав участь в дослідженні**

Вид спорту	Кількість спортсменів	Спортивна кваліфікація			Тривалість занять спортом		
		I	КМС	МС	3 роки	4 роки	< 5 років
Академічне веслування	15	3	7	5	3	5	7
Веслування на байдарках та каное	15	4	9	2	3	7	5
Одноборства	15	4	7	4	4	8	3
Спортивні ігри	15	-	4	11	-	3	12
Легка атлетика	15	7	6	2	2	8	5
Спортивна гімнастика	15	5	8	2	3	8	4
Важка атлетика	15	4	6	5	2	6	7

З даних наведених в таблиці видно, що в дослідженні прийняли участь 105 спортсменів представників академічного веслування,

веслування на байдарках та каное, різних видів одноборств (більшість спортсменів представники вільної боротьба), спортивних ігор (гандбол), легкої атлетики, спортивної гімнастики, важкої атлетики. Відносно рівня спортивної майстерності зазначимо, що всі спортсмени мали від I розряду до майстра спорту України. Більшість спортсменів займаються даними видами спорту від чотирьох років і більше. Проте є спортсмени, які займаються лише тільки три роки. Для об'єктивності отриманих результатів кожна група спортсменів складалась з 15 осіб.

Підсумовуючі дані про контингент дослідження зазначимо, що рівень та характер професійної діяльності спортсменів суттєво відрізнявся також відрізнявся й зміст тренувальної та змагальної роботи.

В цілому умови проведення анкетування та тестування рівня розвитку інтелектуальних здібностей спортсменів в усіх групах були однаковими.

## **2.2. Методи дослідження.**

Визначення рівня розвитку інтелектуальних здібностей доволі складний та суб'єктивний процес, який вимагає від дослідника сучасних підходів для оцінки. Це обумовлюється тим, що дане дослідження ґрунтується на комплексному підході до вивчення джерельної бази: літератури, періодичних видань, архівних документів, що дозволяє отримати найбільш повне уявлення про розвиток інтелекту в процесі занять спортом. Проте, на думку більшості тренерів з різних видів спорту доволі складно визначити прояв тих складових інтелекту, які є пріоритетними в даному виді спортивної діяльності.

При написанні кваліфікаційної роботи використовувались психодіагностичний проблематичний підходи у викладені матеріалів. У процесі роботи використано загальнонаукові та математично-статистичні методи дослідження. Так як визначення рівня розвитку інтелектуальних здібностей доволі складний та непередбачуваний процес в нашому

дослідженні ви декілька різних методик, запропонованих різними авторами та фахівцями, які вивчають дане питання. Так визначення рівня інтелектуальних здібностей відбувалось за допомогою методики розробленої С.С. Степановим та методики IQ запропонованої Г. Айзенком.

Після отримання результатів проведеного анкетування та тестування ви визначили математичні розбіжності та встановили певні закономірності між отриманими даними. Визначення розходжень відбувалось за допомогою порівняння середніх арифметичних даних та відсотку показників, що приймали участь в порівнянні.

Для визначення середнього значення групи даних обчислюється середня арифметична за формулою:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma V}{n},$$

де  $\bar{X}$  - середня арифметична,  $\Sigma$  - знак суми, V- одержані у дослідженнях значення (варіанти), n - кількість значень (варіантів).

Визначення відсотку:

$$X_B = \frac{B \times 100\%}{A},$$

де A – загальна кількість показників, B – кількість показників, відсоток який необхідно визначити,  $X_B$  – відсоток показників B по відношенню до кількості A.

## РОЗДІЛ 3

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

#### **3.1. Показники інтелектуальних здібностей представників різних видів спорту за С.С. Степановим**

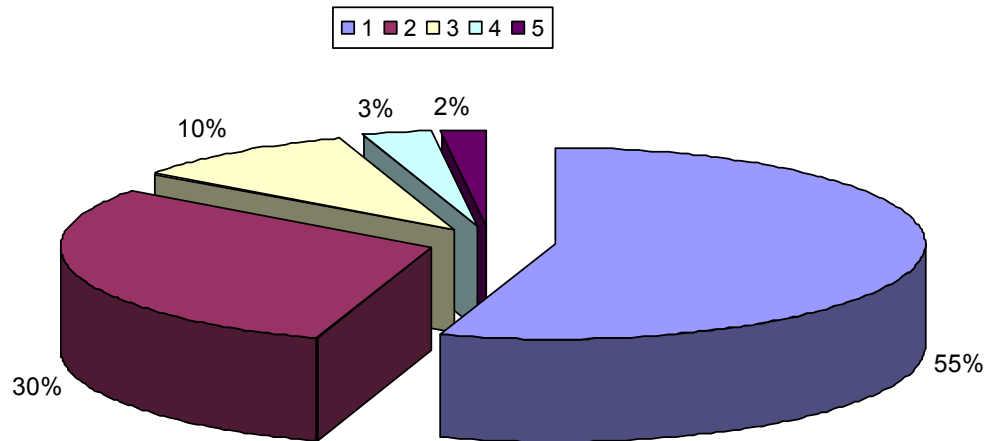
Відповідно до поставлених завдань ми провели дослідження рівня розвитку інтелектуальних здібностей у спортсменів, які представляють академічне веслування, веслування на байдарках та каное, спортивну гімнастику, спортивні ігри, різні види одноборств, легка атлетика та важка атлетика.

В сучасній спортивній науці є значна кількість різноманітних методик визначення рівня інтелектуальних здібностей, проте в нашому дослідженні ми застосували методика запропоновану С.С. Степановим та стандартний опитувальних Г. Айзенка для визначення IQ особистості.

За методикою С.С. Степанова всі індивідуальні показники по кожному набору завдань (за винятком № 5) виводились шляхом підрахунку правильно виконаних завдань.

Індивідуальним показником виконання тестів в цілому є сума балів, отриманих при складанні результатів рішення всіх наборів завдань. Сума отриманих балів за результатами тестів визначає рівень інтелектуальних здібностей. Відповідно до отриманих балів спортсмени кваліфікувались на групи за рівнем розвитку інтелектуальних здібностей. Всього за методикою, яку ми використовували протягом експерименту, було розподілено п'ять різних рівні (від низького до високого). Результати тестування за методикою С.С. Степанова у представників спортивних ігор представлені на рисунку 3.1.

Відповідно до завдань нашого дослідження контингент представників спортивних ігор склали гравців жіночого гандбольного клубу «Дніпрянка», які є бронзовими призерами чемпіонату України, майстрами спорту України.



1 – Високий рівень; 2- Вище середнього; 3- Середній; 4 – Нижче середнього;  
5 – Низький

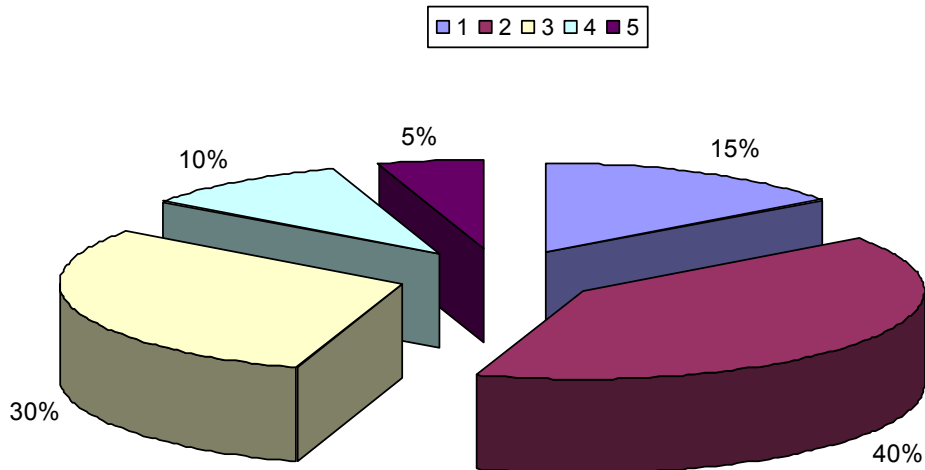
**Рис.3.1. Рівень інтелектуальних здібностей у представників спортивних ігор за С.С. Степановим**

Аналізуючи отримані результати встановлено, що більшість спортсменок характеризуються високим рівнем інтелектуальних здібностей (55 %), вище середнього - 30% досліджуваних, середній та нижче середнього мають 10 % та 3% відповідно. Всього 2 % спортсменок мають низький рівень розвитку інтелектуальних здібностей.

З даних наведених на рисунку необхідно відмітити той факт, що в даній групі спортсменів доволі велика кількість мають високий рівень інтелектуальних здібностей. Це, на нашу думку, обумовлюється специфікою їх професійної діяльності. Так в ході змагальної діяльності спортсменки повинні вміти чітко, швидко і найголовніше правильно приймати рішення, а також завдяки мисленню грамотно виконувати свої професійні обов'язки на ігровому майданчику. Також, на думку тренерів, на показники інтелектуальних здібностей суттєво впливає й рівень спортивної майстерності.

Відповідно до тесту проведеного в групі спортсменів, які займаються ігровими видами спорту, ми визначили рівень інтелектуальних здібностей і веденого тестування за методикою С.С. Степанова

представлені на рисунку 3.2.



1 – Високий рівень; 2- Вище середнього; 3- Середній; 4 – Нижче середнього;  
5 – Низький

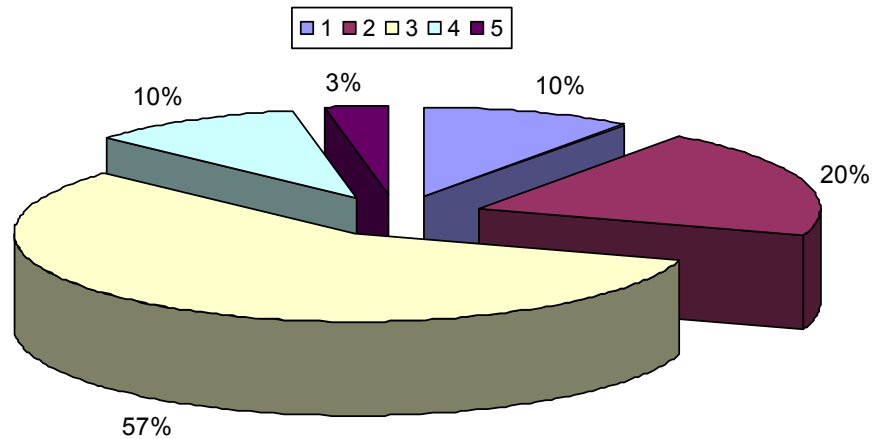
**Рис. 3.2. Рівень інтелектуальних здібностей спортсменів з спортивної гімнастики за С.С. Степановим**

Аналізуючи отримані результати видно, що у представників складно-координаційних видів спорту, а саме спортивної гімнастики, високий рівень інтелектуальних здібностей властивий 15 % спортсменів, 40 % мають рівень вище середнього, 30 % всі атлетів з даного виду спорту характерний середній рівень прояву інтелектуальних здібностей і нарешті 10 % та 5 % спортсменів мають нижче середнього та низький рівень розвитку даних здібностей.

Отримані в ході дослідження результати довели, що гімнастам необхідний високий рівень розвитку інтелектуальних здібностей так як більше 85 % мають середній та вище рівень прояву інтелектуальних характеристик. Отримані дані, на нашу думку, пов'язані з тим, що в сучасній спортивній гімнастиці відбувається постійне ускладнення змагальної програми, пошук та розробка складних зв'язок та комбінацій, що вимагає від спортсмена логічного мислення, уявлення та розумової підготовленості.

Наступним кроком нашої роботи стало визначення рівня

інтелектуальних здібностей, за запропонованою методикою, у представників академічного веслування. Відсотки спортсменів, які мали різний рівень інтелектуальних здібностей представлені на рисунку 3.3.



1 – Високий рівень; 2- Вище середнього; 3- Середній; 4 – Нижче середнього;  
5 – Низький

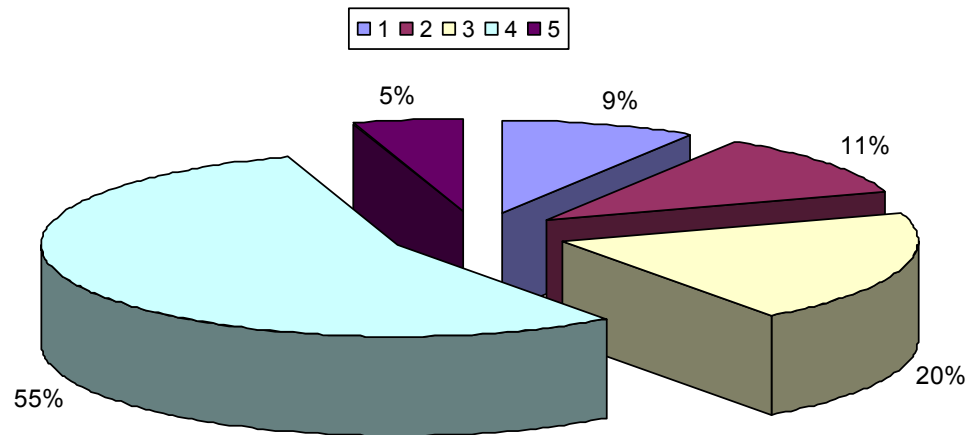
**Рис. 3.3. Рівень інтелектуальних здібностей веслярів академістів за С.С. Степановим**

Отримані в ході тестування результати свідчать про те, що найбільший відсоток веслярів відзначились середнім рівнем розвитку інтелектуальних здібностей (57 %), незначно менше спортсменів мали рівень вище середнього (20 %). Практично однаково (по 10 %) веслярів відповідали високому та нижче середнього рівню розвитку інтелектуальних здібностей. Нарешті лише тільки 3 % показали низький рівень розвитку інтелекту.

Підсумовуючи дані показані представниками академічного веслування зазначимо, що більше 80 % всіх спортсменів в даній групі мають середній та вище середнього рівні розвитку інтелектуальних здібностей, що вказує на значний інтелектуальний потенціал веслярів-академістів. Прояв інтелектуальних здібностей у даної групи спортсменів, на нашу думку, обумовлений тим, що спортсмени починають займатись академічним веслуванням в 14 – 15 років коли

більшість з них вже мають певні знання та є більш дорослими, а відповідно й більш досвідченими.

В ході подальшого дослідження ми визначили та проаналізували рівень розвитку інтелектуальних здібностей у представників легкої атлетики (рис. 3.4.).



1 – Високий рівень; 2- Вище середнього; 3- Середній; 4 – Нижче середнього;  
5 – Низький

**Рис. 3.4. Рівень інтелектуальних здібностей легкоатлетів за С.С. Степановим**

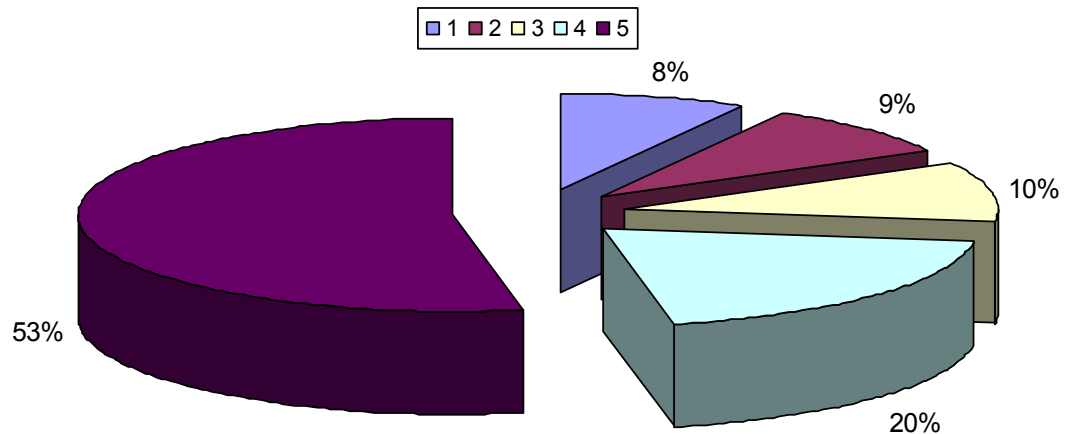
За даними представленими на рисунку 3.4. видно, що високий рівень інтелектуальних здібностей мають лише тільки 9 % легкоатлетів, вище середнього – 11 % спортсменів, середній – 20 % атлетів, нижче середнього – 55 % та низький рівень притаманний всього 5 % спортсменів. Переважна більшість спортсменів, які займаються легкою атлетикою мають показники інтелектуального розвитку нижче середнього, але показники високого рівня недосить значно відрізняються з показниками спортсменів – веслярів.

Все вище зазначене пояснюється тим, що в легкій атлетиці існує велика кількість різних спеціалізацій (стрибуни, спринтери, стаери, металники, штовхальники, багатоборці) і відповідно від них неоднаковою мірою вимагається прояв інтелектуальних здібностей



протягом змагальної діяльності. Долання більшості дистанцій відбувається за рахунок прояву фізичних якостей розвиток яких не завжди відбувається з осмисленим сприйняттям тренувальної роботи. Також важливим є той фактор, що більшість спортсменів відрізняється відносно не високим рівнем спортивної майстерності (всього 2 майстри спорту України).

Визначивши рівень інтелектуальних здібностей у представників спортивних ігор, академічного веслування, спортивної гімнастики та легкої атлетики ми дослідили та проаналізували показники тестування й у атлетів, що займаються різними видами одноборств. Рівень інтелектуальних здібностей яких представлений на рисунку 3.5.



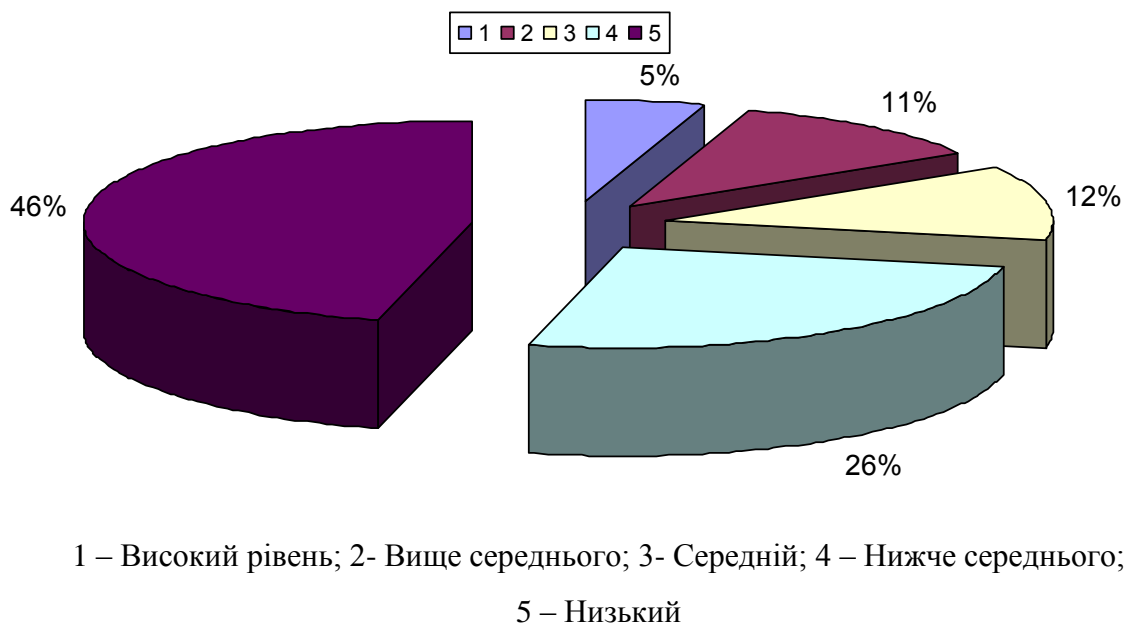
1 – Високий рівень; 2- Вище середнього; 3- Середній; 4 – Нижче середнього;  
5 – Низький

**Рис. 3.5. Рівень інтелектуальних здібностей спортсменів-одноборців за С.С. Степановим**

При проведенні тестів та їх аналізі в групі спортсменів, які займаються різними видами одноборств нами було встановлено наступне: на відміну від інших груп спортсменів у одно борців низький рівень розвитку інтелектуальних здібностей спостерігався у 53 % спортсменів, нижче середнього у 20 %, середній у 10 %, вище середнього та високий у 9 % та 8 % відповідно.

Отримані в результаті вказують на те, що на відміну від представників інших видів спорту у одноборців 73 % атлетів мають нижче середнього рівня розвитку інтелектуальних здібностей. Можливо даний показник пов'язаний з тим, що в багатьох одноборствах є представники інших країн, зокрема осетин, грузин, місхетинців для яких виконання даних тестів є доволі складним для сприйняття. Проте необхідно відмітити, що в групі одноборців сумарно 17 % спортсменів мають високий та вище середнього рівень розвитку інтелектуальних здібностей.

В ході дослідження ми також визначили рівень розвитку інтелектуальних здібностей спортсменів, які займаються важкою атлетикою (рис. 3.6.).

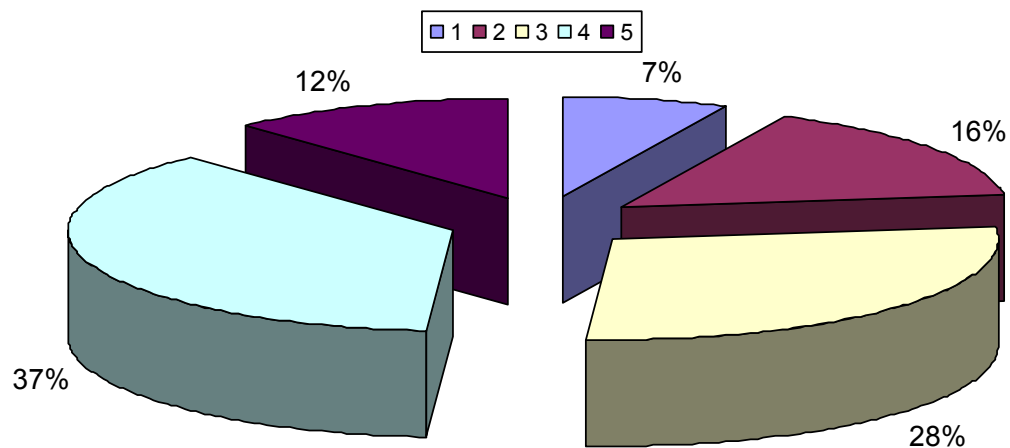


**Рис. 3.6. Рівень інтелектуальних здібностей важкоатлетів за С.С. Степановим**

Вивчаючи отримані результати встановлено, що і у представників важкої атлетики спостерігається також чітка тенденція щодо більшої кількості спортсменів, які характеризуються низьким та нижче середнього рівнем розвитку інтелектуальних здібностей. Так 46 % всіх спортсменів мають низький рівень розвитку даних здібностей, 26 %

нижче середнього, 12 % середній, 11 % вище середнього та лише тільки 5 % характеризуються високим рівнем інтелектуальних здібностей.

Наприкінці дослідження рівня розвитку інтелектуальних здібностей у спортсменів з різних видів спорту за методикою С.С. Степанова ми дослідили та проаналізували результати тесту у представників веслування на байдарках та каное (рис. 3.7.).



1 – Високий рівень; 2- Вище середнього; 3- Середній; 4 – Нижче середнього;  
5 – Низький

**Рис. 3.7. Рівень інтелектуальних здібностей веслярів на байдарках та каное за С.С. Степановим**

Аналізуючи отримані в ході дослідження дані видно, що представників веслування на байдарках та каное мають приблизно однакову кількість спортсменів з середнім (28 %), вище (16 %) та нижче (37 %) середнього рівнями розвитку інтелектуальних здібностей. Відсоток спортсменів, що мають низький рівень складає 12 %, а високий рівень притаманний 7 % всіх веслярів на байдарках та каное, що прийняли участь в дослідженні.

Аналіз тестування найбільш складних типових логічних зв'язків проводився за таким напрямком: набір завдань № 3 виявився найскладнішим. В ньому закладено найбільш важливий тип логічного

зв'язку: вид-рід, причина-наслідок, частина-ціле, протиставлення - функціональні зв'язки. Допускалися помилки при встановленні логічного зв'язку. Найменш засвоєні знання групи в галузі історії, фізики, біології, в галузі математики, літератури. З циклу шкільних дисциплін в групі найнижчим показником з фізико-математичних та суспільно-гуманітарних дисциплін. При виконанні набору завдань № 4 складність виникла у відповідях з абстрактними поняттями. В наборі завдань № 5 групах було допущено найбільше помилок як в конкретних, так і в абстрактних поняттях.

За результатами проведеного дослідження за методикою С.С. Степанова встановлено, що найбільш високий рівень інтелектуальних здібностей у представників спортивних ігор (55 % мають високий рівень), дещо нижчі показники у представників спортивної гімнастики та академічного веслування (40 % з вище середнім та 57 % з середнім рівнем розвитку), а найнижчі показники мають представники одноборств та важкої атлетики (53 % та 46 % спортсменів мають низький рівень розвитку інтелектуальних здібностей).

### **3.2. Показники інтелектуальних здібностей представників різних видів спорту за методикою Г. Айзенка.**

Для підтвердження отриманих результатів та відповідно до завдань нашого дослідження, ми дослідили рівень розвитку інтелектуальних здібностей за загальноприйнятою та доволі розповсюдженою методикою Г. Айзенка. Зміст методики полягав в комп'ютерному тестуванні де спортсменам протягом 30 хвилин надавалось 40 запитань різного характеру. Відповідь на завдання складалось з одного числа, букви або слова. Іноді потрібно було зробити вибір з декількох варіантів іноді потрібно придумати відповідь самостійно. Чим ближче до завершення тесту тим складніше питання. За результатами відповідей комп'ютер прораховував сумарний бал, який відповідав рівню IQ.

Середній рівень IQ звичайної людини коливається в межах від 100 до 120 балів. Якщо досліджуваний набирає більше 130 балів це відповідає вище середнього рівню розвитку інтелектуальних здібностей і більше 150 балів свідчить про високий рівень розвитку даної здібності. У випадку коли досліджуваний набирає менше 70 балі це вказує на розумову недостатність. Однак слід зазначити, що будь-який інтелектуальний тест лише вимірює підготовленість до вирішення логічних завдань, а не розмір розумовості.

Відповідно до вище зазначеного ми дослідили рівень розвитку інтелектуальних здібностей у представників різних видів спорту за методикою запропонованою Г. Айзенком. Середні результати дослідження представлені в таблиці 3.1.

*Таблиця 3.1.*

**Середні результати комп'ютерного тестування за Г. Айзенком**

Вид спорту	К-ть спортсменів	Результат тесту, бали
Спортивні ігри	15	134,67
Академічне веслування	15	122,91
Спортивна гімнастика	15	123,73
Легка атлетика	15	100,41
Одноборства	15	94,56
Важка атлетика	15	102,71
Веслування на байдарках та каное	15	96,13

Аналізуючи отримані результати тестування рівня IQ за Г. Айзенком встановлено, що результати всіх груп суттєво відрізняються. Найбільші показники отримали спортсменки, що представляють спортивні ігри (гандбол) 134,67 бали, дещо менші значення показали представники спортивної гімнастики (123,73 бали) та академічного веслування (122,91 бали). Вище 100 балів отримали дві групи спортсменів: важка атлетика (102,71 бали) та легка атлетика (100,41 бали). Найнижчі показники тестування загального рівня інтелекту були отримані в групах спортсменів, що займаються веслуванням на байдарках та каное (96,13

бали) та спортивними одноборствами (94,56 бали).

Підсумовуючи отримані в ході дослідження результати зазначимо, що як і при попередньому тестуванні за методикою С.С. Степанова інтелектуальні здібності найбільш розвинені у представників спортивних ігор, спортивної гімнастики та академічного веслування. Дещо відрізняються показники двох тестувань у представників важкої атлетики. Так за методикою С.С. Степанова важкоатлети мали один з найгірших показників, а за методикою Г. Айзенка результат суттєво більший. Також необхідно відмітити, що за результатами обох тестів для визначення рівня інтелектуальних здібностей найнижчий рівень майбутні представники різних видів одноборств.

Всі отримані розходження в показниках рівня розвитку інтелектуальних здібностей, на нашу думку, пов'язані з особливостями професійної та змагальної діяльності, особливостями прояву того чи іншого виду підготовки, віковими характеристиками спортсменів, рівнем їх спортивної кваліфікації.

### **3.3. Вплив інтелектуальних здібностей на професійну діяльність спортсменів різних видів спорту**

Не можна не погоджуватись з думкою фахівців в галузі фізичного виховання та спорту, що професійна спортивна діяльність вимагає від спортсмена різних сторін підготовленості. Проте в кожному виді спорту існують певні пріоритетні напрямки підготовки за рахунок яких можливо досягти максимально високі результати.

Так з отриманих в ході результатів видно, що під час змагальної діяльності в спортивних іграх необхідний постійний пошук правильних рішень в складних ігрових ситуаціях. Також спортивні ігри передбачають в арсеналі спортсменів значної кількості складних тактичних дій та взаємодій, що не можливо без високого рівня інтелектуальних здібностей.

Представникам спортивної гімнастики для вивчення координаційно складних комбінацій також необхідний високий рівень інтелектуальних здібностей, потрібен постійний пошук нестандартних складних технічних прийомів, які поряд з значною фізичною підготовкою вимагають від спортсменів й суттєвих теоретичних знань про біомеханічні параметри рухів, тощо.

Також високі інтелектуальні вимоги висуваються і в академічному веслуванні. Так для досягнення високих результатів спортсмен повинен мати значний рівень функціональної підготовленості, що також вимагає глибоких знань про зміни, що відбуваються в організмі спортсмена, про особливості просування човна, швидкості виконання провідки та ефективності розподілу власних сил протягом змагальної дистанції.

Відносно стабільні й однакові показники інтелектуальних здібностей у представників важкої та легкої атлетики, веслування на байдарках та каное. Всі спортсмени в зазначених групах характеризуються середнім та дещо нижче середнім рівнем розвитку інтелектуальних здібностей. Це, на нашу думку, свідчить про те, що в усіх перерахованих видах спорту пріоритетним в досягненні змагального результату є прояв фізичних якостей і він залежить в більшості випадків від рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості.

Значно нижчі показники в рівні розвитку інтелектуальних здібностей, в порівнянні з іншими групами спортсменів, мають представники спортивних одноборств. На нашу думку, це пов'язано з складностями проходження тестових випробувань (більшість спортсменів є представниками азійських національностей) і не завжди правильно розуміли зміст та правильність виконання тестового випробування. Також специфіка змагальної діяльності в деяких випадках негативно впливала на показники розумової діяльності спортсменів.

Проте необхідно зазначити, що є показники, які однаково впливають на рівень розвитку інтелектуальних здібностей в усіх групах спортсменів.

Так з підвищенням рівня спортивної майстерності рівень інтелектуальних здібностей значно покращується. Експериментально встановлено, що майстри спорту за показниками IQ суттєво відрізняються від своїх колег, які мають перший розряд або є кандидатами в майстри спорту. Також значний вплив в розвиток інтелектуальних здібностей має вік спортсмена. Чим нижчий вік спортсмена тим нижче його теоретичні знання, практичні вміння та відповідно й досвід виступу на змаганнях. Все вище перераховане впливає на кінцевий змагальний результат.

Підводячи підсумки результатів проведеного нами дослідження зазначимо, що рівень інтелектуальних здібностей та професійна спортивна діяльність суттєво впливають один на одного. Без значного рівні інтелектуальної підготовленості практично не можливо досягти максимально високих результатів в професійній спортивній діяльності.



## ВИСНОВКИ

1. Інтелект - це відносно самостійна, динамічна структура пізнавальних властивостей особистості, яка виникає на основі спадково закріплених анатоמו-фізіологічних особливостей мозку і нервової системи, у взаємозв'язку з ними формується і виявляється в діяльності, обумовленої культурно-історичними умовами, і переважно забезпечує адекватну взаємодію з навколишньою дійсністю, її спрямоване перетворення. Дослідження останніх років присвячені проблемі взаємозв'язку розвитку рухових якостей психічних процесів, інтелекту та фізичної підготовленості мають більш широкий аспект. В ряді робіт чітко визначається вплив підвищеного рухового режиму на розумову працездатність, що свідчить про взаємозв'язок між високим рівнем моторного та інтелектуального розвитку.

2. В ході дослідження встановлено, що найбільш високий рівень інтелектуальних здібностей у представників спортивних ігор (55 % мають високий рівень за С.С. Степановим та коефіцієнт IQ 134,67 бали), дещо нижчі показники у представників спортивної гімнастики та академічного веслування (40 % з вище середнім та 57 % з середнім рівнем розвитку за С.С. Степановим та коефіцієнт IQ 123,73 та 122,91 бали відповідно), а найнижчі показники мають представники одноборств та важкої атлетики (53 % та 46 % спортсменів мають низький рівень за С.С. Степановим та коефіцієнт IQ 94,56 та 102,71 бали).

3. Експериментально встановлено, що з підвищенням рівня спортивної майстерності рівень інтелектуальних здібностей значно підвищується (майстри спорту за показниками IQ суттєво відрізняються від менш кваліфікованих спортсменів). Значний вплив на розвиток інтелектуальних здібностей має вік спортсмена. Рівень інтелектуальних здібностей та професійна спортивна діяльність суттєво впливають один на одного. Без значного рівня інтелектуальної підготовленості практично не можливо досягти максимально високих результатів в професійній

спортивній діяльності.

Проте, на нашу думку, існує перспектива подальших досліджень, яка пов'язана з вивченням ефективності змагальної діяльності в залежності від рівня розвитку інтелектуальних здібностей в різних видах спорту.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алабин В.Г. Многолетняя тренировка юных спортсменов / В.Г. Алабин, А.В. Алабин, В.П. Бизин. – Харьков: Основа, 1993. – 243 с.
2. Алексюк А.М. Загальні методи навчання / А.М. Алексюк. – К.: Знання, 2002. – 186 с.
3. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества / Д.Б. Богоявленская. – Ростов-на -Дону: Знание, 2003. – 161 с.
4. Булаева К.Б. Генетические основы психофизиологии человека / К.Б. Булаева. – М.: Наука, 1991. – 208 с.
5. Бургін М. Розвиток інтелекту: Єдність теорії і практики / М. Бургін // Шлях освіти. – 1998. - № 2. – С. 12-14.
6. Бургін М.О. Розвиток інтелекту: єдність теорії і практики / М. Бургін // Шлях освіти. – 1998. - № 1. – С. 6 - 10.
7. Вейнберг Р.С. Психологія спорту / Р.С. Вейнберг, Д. Гоулд. – К.: Олімпійська література, 2001. – 332 с.
8. Видинеев Н.В. Природа интеллектуальных способностей человека / Н.В. Видинеев. – М.: Просвещение, 1998. – 189 с.
9. Вовенко С.А. Интеллект / С.А. Вовенко // Шкільний психолог. – 2002. - № 1. – С. 13 - 20.
10. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 293 с.
11. Волкова Н.П. Педагогіка / Н.П. Волков. – К.: Академія, 2001. – 478 с.
12. Вейнберг Р.С. Основы психологии спорта и физической культуры / Р.С. Вейнберг, Д. Гоулд. – К.: Олимпийская литература, 2001. – 334 с.
13. Галузяк В.М. Педагогіка / В.М. Галузяк, М.І. Сметанський, В.І. Шахов. – Вінниця: ВАТ Віноблдрукарня, 2003. – 415 с.

14. Герцик М.С. Вступ до спеціальностей галузі «Фізичне виховання і спорт» / М.С. Герци, О.М. Вацеба. – Харків.: ОВС, - 2004. – 175 с.
15. Глазирін І.Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І.Д. Глазирін. – Черкаси: Відлуння – Плюс, 2003. – 351 с.
16. Дидактика современной школы / Под. ред. В.А.Онищука. – К.: Просвіта, 1987. – 361 с.
17. Дружинин В.Н. Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. – Санкт-Петербург: Питер, 1999. – 356 с.
18. Егорова М.С. Возрастные изменения генотипсредовых соотношений в показателях интеллекта / М.С. Егорова, Н.М. Зырянова, С.Д. Пьянкова // Вопр. Психологии. – 1993. - № 5.- С. 106 - 108.
19. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – С-Пб.: Питер, 2003. – 508 с.
20. Ильин Е.П. Педагогіка / Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 1984. – 372 с.
21. Ингенко К. Педагогическая диагностика / К. Ингоненко. – М.: Просвещение, 1991. - 97 с.
22. Интеллект. По материалам практической конференции. // Шкільний психолог. – 2002. - № 1. – С. 13 - 20.
23. Капустина А.Н. Многофакторная личностная методика Р.Кеттела / А.Н. Капустина. – СПб.: Речь, 2001. – 112 с.
24. Коробейников Г.К. Физическое воспитание / Г.К. Коробейников, А.А. Михеев, И.Т. Николаенко. – М.: Высшая школа. 1989. – 381 с.
25. Мельников В.М. Введение в экспериментальную психологию личности / В.М. Мельников, Л.Т. Ямпольский. – М.: Просвещение, 1985. – 319 с.
26. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека / В.Д. Небылицын . – М.: Педагогика, 1990. – 384 с.

27. Небылицын В.Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий / В.Д. Небылицын. – М.: Директ-Медиа, 2008. – 649 с.

28. Теплов Б.М. Психология и психофизиология индивидуальных различий / Б.М. Теплов. – М.: Институт практической психологии, 1999. – 544 с.