



## Управлінські технології навчальних занять з професійно-прикладної фізичної підготовки з урахуванням рухових здібностей студентів

Філінков В. І., Касьянюк А. С.

ДДМА, Краматорськ, Україна

**Анотація.** В роботі показано, що рухова активність студентів формується на основі індивідуальної схильності до характеру навантаження. Виокремлено генотипи студентів і впливу їх на успішність розвитку фізичних якостей.

**Ключові слова:** професійно-прикладна фізична підготовка, вплив, відповідні реакції, динамічність ЦНС, генотип.

**Вступ.** Фізичний розвиток і фізична підготовка, як форми і засоби рухової активності, характеризуються сукупністю реалізації систем організму студентів, пов'язаних з їх формуванням, спрямованих, з одного боку, на використання стійкості гомеостата, з іншого – на можливість їх перемикання при варіативності змісту різних форм діяльності, в тому числі і трудовий [1].

Виконання ефективної професійної діяльності вимагає від студентів певного напруження сенсомоторного, інформаційно-енергетичного і рухового компонентів. Результативність їх взаємодії в системі «людина - навантаження» багато в чому залежить від наявності потенційних можливостей студентів - забезпечити їх актуалізацію в необхідній якості з оптимальними енерговитратами в заданому часовому параметрі.

У зв'язку з цим, особливої актуальності набувають дослідження структури і змісту професійно-прикладної фізичної підготовки студентів, які дозволять визначити її можливості в успішній реалізації в подальшій трудовій діяльності [2].

**Ціль роботи** – озброїти студентів необхідними теоретичними основами фізичного виховання і спорту, навчити їх практично реалізувати його основні положення в різних освітніх установах, в тому числі за місцем майбутньої професійної діяльності випускників вищих навчальних закладів.



**Задача роботи** – вивчити вплив найбільш інформативних параметрів спеціальної рухової навантаженості на підготовленість студентів до майбутньої професійної діяльності.

Гіпотеза роботи передбачає, що рухова виборча активність людини формується на основі властивостей нервової системи і функціональних особливостей організму студентів. Виникає пряма залежність результатів діяльності від структури і змісту навантаження, як зовнішньої форми впливу. Більш того, доцільно організована фізичне навантаження може формувати як загальну оздоровчу, так і спеціальну професійно-прикладну працездатність студентів.

**Матеріал і методи дослідження.** Як предмет досліджень оцінювався рівень розвитку фізичних якостей за результатами тестування і контрольних вправ (по 5-ти бальною оцінкою), як кількісно-якісних критеріїв. Вивчався також конкретне властивість нервової системи, а саме – динамічність, виділене в якості істотного елементу [4]. Дослідження показують, що ця властивість лежить в основі прояву загальної здатності до моторного «навчання» в найширшому сенсі [1]. За цими даними складалася карта індивідуальної фізичної підготовленості студентів (ІФПС): по горизонтальній осі відзначалися види контрольних вправ і тестів, по вертикальній – їх кількісні показники, уніфіковані по 5-ти бальною системою оцінки. Від шкали в 2,5 бала проводилася середня – горизонтальна лінія відповідає зоні середніх значень рівня розвитку рухових якостей. Відхилення показників від середньої лінії дозволяли оцінювати не тільки схильність студентів до розвитку певних фізичних якостей, але і оцінювати наскільки успішно відбувається їх розвиток.

**Обговорення результатів дослідження.** Отримані в результаті досліджень дані показали що, незважаючи на обмеженість часу в рамках навчальної програми (4 години на тиждень), заняття з фізичного виховання мають позитивний вплив на динаміку розвитку рухових здібностей студентів, незалежно від вихідного рівня фізичної підготовки. Нам вдалося виділити кілька видів реакцій на навантаження, особливості яких зумовлюють успішність розвитку конкретної фізичної якості. Серед них ми виділили такі генотипи: аеробний, швидкокісно-силовий і координаційний. Наприклад, схильність студентів до аеробного (дихальної) роботи виражалася в більш швидкому розвитку здатності до відновлення після навантаження і підвищення загальної працездатності.

У студентів, віднесених до швидкокісно-силового типу, спостерігалася схильність до збільшення швидкості сприйняття і переробки інформації – за результатами реагування на просте і складне пред'явлення зорових і звукових стимулів і подразників.

Аналіз прояву рухової активності у студентів з координаційним генотипом показав, що вони здатні, як би рівномірно (оптимально) пристосовуватися до різного



характеру навантаження. Спостережуване зростання результатів проходив за рахунок поліпшення координації рухів при взаємодії з іншими системами організму студентів.

Різні реакції серцево-судинної системи на характер майбутньої навантаження, визначали і психологічну преднастройку на її виконання, яка відповідала індивідуальній функціональній схильності студентів:

- у аеробного «типу» зміна ЧСС не впливало на швидкість відновлення, незалежно від зміни обсягу і інтенсивності навантаження, при незначному збільшенні часу відпочинку при повторній роботі;
- у студентів схильних до швидко-силової роботи ЧСС не встигало відновлюватися, за визначеними інтервалами відпочинку після об'ємної та інтенсивної роботи, і повторне виконання навантаження відбувалося на тлі недовідновлення.

Отже, різна напруженість рухової активності для студентів лімітується індивідуальністю генотипу, яка виражається не тільки фізіологічними реакціями на виконання фізичного навантаження, а й психологічними реакціями, що надають певний вплив на продуктивність рухової діяльності. Дана обставина дозволяло припустити, що вплив генетичних факторів при швидко-силового навантаження обумовлено детермінованістю анаеробних процесів в забезпеченні м'язової роботи.

Таким чином, кожен студент в рамках програми з фізичного виховання може досягти індивідуально можливих результатів, в основі яких лежить певний для кожного з них генотип. Знаючи свою схильність за генотипом, студент може визначити і свої можливості в реалізації майбутньої професійної діяльності.

#### **Висновки:**

1. Пропоновані методики базуються на інноваційній науковій основі, насичені конкретним матеріалом по спрямованому використанню засобів фізичного виховання в житті студентів у ВНЗ.
2. Рухова активність студентів представляє інформаційно-енергетичну систему поведінки, в якій енергетичні прояви обумовлені генетичними факторами і інформаційним змістом фізичного навантаження.
3. Взаємодія фізичних навантажень і реакцій систем організму, дозволить створювати моделі професійно-прикладної фізичної підготовки студентів, що відповідатимуть їхнім схильності до типу вищої нервової діяльності та адаптувати до умов майбутньої професії.

**Перспектива подальших досліджень.** Визначення генетичного ліміту студентів в



різних формах рухової активності, дозволить підвищити значимість і ефективність методики організації занять з фізичного виховання стосовно майбутньої трудової діяльності.

### **Список використаної літератури.**

1. Н.А. Бернштейн Н.А. *Физиология движений и активность*. М.: Книга по Требованию, 2012. 496 с.
2. Довгань Н.Ю. *Фізичне самовдосконалення студентів*. К.: КНТЕУ, 2016. – 378 с.
3. Волков В.Л. *Розвиток фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки: монографія*. Ужгород, 2012. 54 с.
4. Карпюк І. Ю. Цільова орієнтація на ціннісний пріоритет здоров'я у навчальному процесі фізичного виховання студентів. *Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту*. 2007. N 1. С. 44-47.
5. Раевский Р.Т., Филинков В.И. *Профессионально-прикладная психофизиологическая и психофизическая подготовка студентов*. Краматорск: ДГМА, 2003. 100 с.