

## **Самоконтроль студентів за фізичним станом свого організму**

*Луцький національний технічний університет (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Важливим завданням викладача є навчання студентів самоконтролю. Самоконтроль – це регулярні самостійні спостереження тих, хто займається, за станом свого здоров'я, фізичного розвитку, за впливом на організм фізичних вправ і спорту. Самоконтроль істотно доповнює відомості, отримані під час лікарського обстеження й педагогічного контролю. Він має не тільки виховне значення, але й привчає більш свідомо ставитися до занять, дотримуватися правил особистої та колективної гігієни, розумного розпорядку дня, режиму навчання, праці, побуту й відпочинку. На основі одержуваних результатів самоконтролю можна оцінювати реакцію свого організму на фізичне навантаження під час занять фізичними вправами, участі в масових фізкультурно-оздоровчих і спортивних заходах, а також під час процедур, що загартовують. Самоконтроль необхідний усім студентам, викладачам і співробітникам та особливо особам, котрі мають відхилення в стані здоров'я. Дані самоконтролю записують у щоденник, вони допомагають викладачеві й тренерові, а також тим, хто займається контролем і регулює правильність підбору засобів, методику проведення навчально-тренувальних занять [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8].

**Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми.** Самостійні заняття фізичними вправами, спортом повинні бути обов'язковою складовою частиною здорового способу життя студентів і співробітників вищих навчальних закладів (С. Ф. Цвек, В. С. Язловецький). Самостійні заняття заповнюють дефіцит рухової активності, сприяють більш ефективному відновленню організму після стомлення, підвищенню розумової й фізичної працездатності, покращують здоров'я людини. Приступаючи до занять із фізичного виховання, обов'язково потрібно враховувати стан свого здоров'я та, якщо є якінебудь порушення, необхідно порадитися з викладачем фізичного виховання або тренером (А. Ф. Синяков), яка з відомих методик, які вправи, види спорту вам більше підійдуть, як здійснювати самоконтроль і як дозувати навантаження (С. В. Хрушцов, П. П. Соколов, Ю. Н. Герасимов).

**Завдання дослідження** – проаналізувати та обґрунтівти методику самоконтролю студентів за фізичним станом свого організму.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Для ведення щоденника самоконтролю досить підготувати невеликий зошит і розграфити його за показниками самоконтролю й датами. Записи рекомендується робити лаконічно.

**Самопочуття** відзначається як гарне, задовільне або погане. За поганого самопочуття фіксують характер незвичайних відчуттів.

**Сон.** У щоденнику відзначають тривалість і глибину сну, його порушення (важке засипання, неспокійний сон, безсоння, недосипання й ін.).

**Апетит** відзначається як гарний, задовільний, знижений, поганий. Різні відхилення в стані здоров'я швидко відбуваються на апетиті, тому його погіршення, як правило, є результатом перевтоми або захворювання. **Больові відчуття** фіксуються за місцем їх локалізації (гострі, тупі, ріжучі й т. п.) та силою прояву.

**ЧСС** – важливий показник стану організму. Його рекомендують підраховувати регулярно. Найкраще – ранком, лежачи після пробудження. А також слід спостерігати пульс до тренування (за 3–5хв) і відразу після спортивного тренування. Різке частішання або вповільнення пульсу, порівняно з попередніми показниками, може бути наслідком перевтоми або захворювання й вимагає консультації з викладачем фізичного виховання із лікарем.

**Маса тіла** повинна визначатися періодично (1–2 рази на місяць) ранком, на тих самих вагах, у тому самому костюмі, краще в спортивних трусах і майці. У першому періоді тренування маса звичайно знижується, потім стабілізується й надалі за рахунок приросту м'язової маси трохи збільшується. За різкого зниження маси тіла варто звернутися до лікаря.

**Тренувальні навантаження** записують коротко, разом з іншими показниками самоконтролю вони дають можливість пояснити різні відхилення в стані організму. **Порушення режиму** – у щоденнику відзначають його характер: недотримання раціонального чергування праці й відпочинку, порушення режиму харчування, уживання алкогольних напоїв, паління та ін. Наприклад, уживання алкогольних напоїв відразу ж негативно відбувається на серцево-судинній системі, невиправдано збільшує ЧСС, а

також на спортивних результатах, приводить до їх зниження. *Спортивні результати* показують, правильно чи неправильно застосовуються засоби й методи тренувальних занять. Їх аналіз може виявити додаткові резерви для росту фізичної підготовленості й спортивної майстерності. У процесі занять фізичними вправами, участі в масових фізкультурно-оздоровчих заходах і спортивних змаганнях рекомендується викладачам, тренерам, інструкторам та тим, хто займається, періодично оцінювати рівень свого фізичного розвитку й фізичної (функціональної) підготовленості.

*Оцінку фізичного розвитку* виробляють за допомогою антропометричних вимірювальних приладів. Антропометричні зміни дають можливість визначати рівень та особливості фізичного розвитку, ступінь його відповідності статі й віку, наявні відхилення, а також покращення фізичного розвитку під впливом занять фізичними вправами та різними видами спорту. Антропометричні вимірювальні прилади варто проводити періодично, за загальноприйнятою методикою, із використанням спеціальних, перевірених інструментів. Під час масових обстежень вимірюють ріст, стоячи й сидячи, масу тіла, окружність грудної клітки, життєву ємність легенів (ЖЄЛ) і силу кисті найсильнішої руки. За отриманим даними можна зробити оцінку фізичного розвитку за допомогою таких антропометричних індексів.

*Вага – зростаючий показник.* Обчислюється розподілом маси тіла в грамах на його довжину в сантиметрах. Гарна оцінка передбуває в межах 360–405 г (для жінок), 380–415 г (для чоловіків).

Коефіцієнт пропорційності (КП), що вимірюється у відсотках:

$$\hat{E}I = (L_1 - L_2 / L_2) * 100,$$

де L1 – довжина тіла в положенні стоячи; L2 – довжина тіла в положенні сидячи.

У нормі КП = 87–92 %.

*Життєвий показник* визначають розподілом ЖЄЛ на масу тіла (у грамах). Частка від розподілу нижче 65–70 мол/кг у чоловіків і 55–60 мол/кг – у жінок свідчить про недостатню життєву ємність легенів або про надлишкову масу.

*Індекс пропорційності розвитку грудної клітки* дорівнює різниці між величиною окружності грудної клітки (у паузі) й половиною довжини тіла. Нормальна різниця повинна становити 5–8 см для чоловіків і 3–4 см – для жінок. Якщо різниця дорівнює або перевищує названі цифри, то це вказує на гарний розвиток грудної клітки. Якщо вона нижче зазначених величин або має негативне значення, то це свідчить про вузькі груди.

*Силовий показник (СП).* Між масою тіла й м'язовою силою є відоме співвідношення. Звичайно, чим більша м'язова маса, тим більша сила. Силовий показник визначається за формулою й виражається у відсотках.

Сила кисті (кг)/Загальна маса тіла (кг) × 100.

Для найсильнішої руки цей показник дорівнює 65–80 % для чоловіків і 48–50 % – для жінок. Показник міцності статури виражає різницю між довжиною тіла й сумою маси тіла та окружності грудної клітки на вдиху. Наприклад, при зрості 181 см, масі 80 кг, окружності грудної клітки 90 см цей показник дорівнюватиме  $181 - (80 + 90) = 11$ . У дорослих різниця менше 10 можна оцінювати, як міцна будова, від 10 до 20 – як гарна, від 21 до 25 – як середня, від 26 до 35 – як слабка й більше 36 – як дуже слабка статура.

Треба, однак, урахувати, що показник міцності статури, що залежить від розвитку грудної клітки й маси тіла, може ввести в оману, якщо більші величини маси тіла й окружності грудної клітки пов'язані не з розвитком мускулатури, а є результатом ожиріння.

*Оцінка функціональної підготовленості* здійснюється за допомогою фізіологічних проб серцево-судинної й дихальної систем. Важливим показником стану серцево-судинної системи є частота серцевих скорочень (ЧСС). Рекомендується ЧСС контролювати щодня в той самий час: ранком, до прийому їжі, в положенні лежачи, увечері, перед сном, у положенні сидячи. Перед підрахунком ЧСС (пульсу) варто відпочити протягом п'яти хвилин без рухів із розслабленою мускулатурою в тому положенні, у якому підраховується пульс. Потім підрахувати пульс протягом однієї хвилини. Результати підрахунку записувати в щоденник самоконтролю. Якщо ЧСС має тенденцію до стабілізації або до вповільнення за гарного загального самопочуття, правильного ритму пульсу та його гарного наповнення, то це може свідчити про гарний стан серцево-судинної системи й подальше її зміцнення. Якщо ж ЧСС із часом має тенденцію до частішання або до вповільнення за недостатнього наповнення пульсу або за порушення його ритму, що супроводжується загальним поганим самопочуттям, то варто знайти причину цього небажаного явища. Це можуть бути порушення режиму праці й відпочинку і, як наслідок, настання перевтоми або захворювання, порушення режиму харчування; недостатня рухова активність; уживання алкогольних напоїв; паління й т. д. У цьому випадку необхідно усунути причину. Якщо це не допомагає або причина не

простежується, варто звернутися до лікаря й після його дозволу серйозно зайнятися підвищеннем рівня своєї фізичної тренованості.

**Висновки.** Самоконтроль студентів за фізичним станом свого організму дає змогу оцінити реакцію організму на фізичне навантаження й реєструється в щоденнику за такими параметрами: самопочуття, сон, апетит, бальові відчуття, ЧСС, вага, тренувальні навантаження, порушення режиму, спортивні результати, ЖЄЛ, силовий показник, оцінка функціональної підготовленості.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці методики самоконтролю з урахуванням індивідуальних особливостей організму студентів.

#### *Література*

1. Аухадеев Э. И. Уроки физического воспитания в специальной и подготовительной медицинских группах / Э. И. Аухадеев, С. С. Галлеев, М. Р. Сафин // Высшая школа. – 1986. – С. 22–49.
2. Гурвич М. М. Как быть здоровым / М. М. Гурвич // ФиС. – 1991.– С. 12–19.
3. Мозинский В. С. Учтесь быть здоровыми / В. С. Мозинский // Здоровье. – 1993. – С. 14–27.
4. Пучко Л. Г. Биолокация для всех. Система самодиагностики и самоисцеления человека : науч.-практ. рук. / Пучко Л. Г. – Фирма “Шарк”, 1996. – С. 149–151.
5. Савицкий П. Ф. Спутник работника физической культуры и спорта / П. Ф. Савицкий // Здоровье. – 1990. – С. 38–41.
6. Савчук С. Оцінка рівня фізичного розвитку студентів вищого технічного закладу освіти / С. Савчук, А. Хомич // *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. – № 1 (5). – С. 58–61.
7. Самчук О. Формування в студентів основ самовиховання та самовдосконалення / О. Самчук // *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2011. – № 1 (13). – С. 52–55.
8. Хрушев С. В. Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников / С. В. Хрушев // Медицина. – 1980. – С. 8–10.

#### *Анотації*

У статті проаналізовано поняття самоконтролю, та його значення в подальшому розвитку фізичного стану людини. У разі освоєння самоконтролю та його правильного застосування він прищеплює тим, хто займається фізичною культурою, грамотне й осмислене ставлення до свого здоров'я.

**Ключові слова:** самоконтроль, здоров'я, індивідуальні особливості, самостійні заняття.

**Анатолий Хомич. Самоконтроль студентов за физическим состоянием своего организма.** В статье проанализировано понятия самоконтроля и его значение в дальнейшем развитии физического состояния человека. При освоении самоконтроля и его правильном применении он прививает занимающимся физической культурой грамотное и осмыщенное отношение к своему здоровью.

**Ключевые слова:** самоконтроль, здоровье, индивидуальные особенности, самостоятельные занятия.

**Anatolii Khomich. Students' Self-Control Monitoring.** The article analyzed the notion of self-control, and its importance in further development of the person's physical state. When you learn self-control and its correct use, it imparts to competent and conscious attitude to the health to those who are engaged in sport.

**Key words:** self-control, health, individual characteristics, independent activity.