



**НАУЧНАЯ СТАТЬЯ**

УДК 796.012.11

Дата поступления: 12.11.2023  
рецензирования: 27.03.2024  
принятия: 15.05.2024

## Формирование у студентов системных навыков самоконтроля функционального состояния на занятиях физической культурой

**А.А. Селезнев**

Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация  
E-mail: Seleznev.a.a@ssau.ru

**Аннотация:** В результате освоения элективных курсов по физической культуре и спорту, помимо укрепления здоровья и совершенствования физических показателей, обучающиеся должны поддерживать профессиональную работоспособность и контролировать свое физическое состояние. В статье рассматривается процесс формирования навыков самоконтроля и оценки своего состояния. Для этого используется метод сопоставления объективных и субъективных показателей. Обучающимся разных спортивных специализаций предлагались контрольные упражнения для объективной оценки критичных для здоровья организма физических параметров и предлагалось сравнить с их субъективной оценкой. Анализ результатов показал, что в результате формирующего эксперимента обучающимися достигнуто обоснованное сближение субъективной и объективной оценок, что позволяет положительно оценить их способность адекватно воспринимать состояние своего здоровья и свидетельствует о наличии у них реального навыка самоконтроля физических кондиций.

**Ключевые слова:** тестирование; самоконтроль; работоспособность; физическое здоровье; системные навыки.

**Цитирование.** Селезнев А.А. Формирование у студентов системных навыков самоконтроля функционального состояния на занятиях физической культурой // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология Vestnik of Samara University. History, pedagogics, philology. 2024. Т. 30, № 2. С. 81–83. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0445-2024-30-2-81-83>.

**Информация о конфликте интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© Селезнев А.А., 2024

Антон Альбертович Селезнев – доцент кафедры физического воспитания, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

**SCIENTIFIC ARTICLE**

Submitted: 12.11.2023  
Revised: 27.03.2024  
Accepted: 15.05.2024

## Formation of students' systemic skills of self-control of functional state in physical education classes

**A.A. Seleznev**

Samara National Research University, Samara, Russian Federation  
E-mail: Seleznev.a.a@ssau.ru

**Abstract:** As a result of mastering elective courses in physical culture and sports, in addition to promoting health and improving physical performance, students must maintain professional performance and monitor their physical condition. The article discusses the process of developing self-control skills and assessing one's condition. For this purpose, a method of comparing objective and subjective indicators is used. Students of different sports specializations were offered control exercises for an objective assessment of physical parameters critical for the health of the body and were asked to compare them with their subjective assessment. Analysis of the results showed that as a result of the formative experiment, students achieved a reasonable convergence of subjective and objective assessments, which allows them to positively assess their ability to adequately perceive the state of their health and indicates that they have a real skill in self-control of physical condition.

**Key words:** testing; self-control; performance; physical health; system skills.

**Citation.** Seleznev A.A. Formation of students' systemic skills of self-control of functional state in physical education classes. *Vestnik Samarskogo universiteta. Istoriia, pedagogika, filologiya Vestnik of Samara University. History, pedagogics, philology*, 2024, vol. 30, no. 2, pp. 81–83. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0445-2024-30-2-81-83>. (In Russ.)

**Information on the conflict of interests:** author declares no conflict of interest.

© Seleznev A.A., 2024

Anton A. Seleznev – associate professor of the Department of Physical Education, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

### Введение

Согласно Государственному образовательному стандарту высшего образования, результатом обучения (Загвязинский 2023) элективным курсам по физической культуре должны стать универсальные компетенции УК-7, что предполагает получение студентами соответствующих знаний, развитие у них определенных навыков и умений. Учитывая современную тенденцию на увеличение доли самостоятельных занятий обучающихся в учебном плане дисциплины, возникает потребность в переносе фокуса с совершенствования текущих физических качеств обучающихся на формирование у них навыков, позволяющих владеть теоретическими и практическими знаниями для достижения высокого уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение, укрепление здоровья и физическое самосовершенствование, умениями и навыками применения основных форм, средств и методов физической культуры для достижения высокого уровня физической подготовленности (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования).

В соответствии с этим стоит задача научить обучающихся оценивать свое состояние используя простые объективные критерии оценки. Результаты объективного тестирования предлагалось сопоставить с субъективной оценкой своего состояния. При этом акцент делался на оценку жизненно важных систем организма: сердечно-сосудистой и дыхательной, состояние которых достаточно адекватно иллюстрируется контрольными упражнениями, имеющими в своей основе 12-минутный тест Купера [Купер, Кеннет 1989]. Тем более что все современные военно-спортивные комплексы, системы армейских нормативов, нормы контроля физического состояния обучающихся в учебных заведениях содержат в себе длинный или, если угодно, длительный бег, являющийся основным показателем выносливости испытуемого, зависящей от состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. [<http://mil.ssau.ru/matriculant/tableball>] (см. упр. 25, бег 3000 метров).

### Результаты исследования

Целью исследования было экспериментальное обоснование эффективности освоения обучающимися основ самооценки своего физического состояния и влияния на рост показателей их физической подготовленности. В основной части учебных занятий делался упор на развитие аэробной выносливости с использованием циклических упражнений (ходьба, бег, ходьба на лыжах), а также спортивные игры для увеличения общей нагрузки на сердечно-сосудистую и дыхательную системы организма. Контрольными упражнениями отслеживалась динамика изменений показателей общей выносливости испытуемых. В качестве объективного критерия оценки был выбран бег на 3000 м у юношей и 2000 м у девушек [Дружилов 2016]. Поскольку нас интересовал прежде всего

качественный анализ результатов, то гендерный состав группы не имеет значения. Изолированно от результатов объективного контроля проводилось параллельное анкетирование обучающихся на предмет самооценки своего физического состояния. Следует отметить, что прежде всего интересовала вербальная/субъективная оценка своего физического состояния, так как в данный момент существует большой выбор электронных гаджетов, предлагающих различные методики оценки физических кондиций, но все они требуют адаптации под конкретного пользователя, влияют на самооценку. Методики измерения и оценки физического состояния, заложенные производителем гаджета, могут исказить реальную картину. Обучающимся предлагалось сопоставить субъективную самооценку с результатом контрольного теста [Педагогический эксперимент...].

Всего в течение учебного года было выполнено 4 комплекса: 1 – исходное тестирование и анкетирование, 2 – промежуточное I, 3 – промежуточное II, 4 – контрольное/итоговое тестирование и анкетирование (см. таблицу).

Таблица

### Результаты исследования анкетирования

Результаты исходного исследования (начало семестра), %

Наименование	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Плохо	Очень плохо
Тест	1	14	43	30	12
Опрос	8	22	54	14	2

Q = 590

Первое промежуточное исследование, %:

Наименование	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Плохо	Очень плохо
Тест	2	14	48	24	12
Опрос	7	20	52	15	6

Q = 194

Второе промежуточное исследование, %:

Наименование	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Плохо	Очень плохо
Тест	2	12	50	26	10
Опрос	6	18	54	15	7

Q = 198

Итоговое исследование, %:

Наименование	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Плохо	Очень плохо
тест	3	18	60	12	7
опрос	4	18	56	15	7

Q = 18

Анализ результатов исходного исследования позволяет сделать вывод о завышенной оценке обучающимися своего физического состояния.

Результаты 1-го и 2-го промежуточного исследования говорят о корректировке обучающимися оценки своих физических кондиций, но высокое значение  $Q$  показывает ее существенное расхождение с результатами объективного контроля.

Полученное в результате итогового исследования значение  $Q$  меньше на порядок, что позволяет сделать вывод о совпадении субъективной оценки с результатами объективного контроля.

Здесь  $Q$  – сумма квадратов отклонений субъективной оценки от объективной (использование именно суммы квадратов отклонений [Коломиец, Поникарова 2017] обосновано наличием как завышенных, так и заниженных субъективных оценок относительно объективной оценки).

Это позволяет обоснованно оценить тенденцию изменения оценки (Беклемишев 2009; Пискунов 2001–2004) обучающимися своего физического со-

стояния и, соответственно, оценить степень освоения предложенного им механизма его контроля.

### Заключение

Анализ результатов исследования позволяет сделать вывод:

1) в процессе эксперимента изначально завышенные субъективные ожидания сближаются, но отнюдь не линейно, с результатами объективного контроля;

2) можно наблюдать промежуточный период разнонаправленных изменений в точности оценки своих кондиций;

3) субъективная оценка, сопоставляемая с результатами контрольного испытания, обоснованно (на порядок) ближе, чем исходные значения.

В процессе эксперимента обучающиеся освоили простой, не требующий специальной аппаратной поддержки метод самоконтроля своего физического состояния, критически важного для поддержания жизнедеятельности организма, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

### Материалы исследования

Беклемишев 2009 – *Беклемишев Д.В.* Курс аналитической геометрии и линейной алгебры: учебник для вузов. Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2009. 309 с. URL: <https://djvu.online/file/OvTKOe8mundl?ysclid=Iwab1skdgm870418884>.

Загвязинский 2023 – *Загвязинский В.И.* Методология педагогического исследования: учебное пособие для вузов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Юрайт, 2023. 105 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-07865-7 // Образовательная платформа «Юрайт»: [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/514079>.

Приказ Министерства образования и науки... – *Приказ Министерства образования и науки РФ* от 9 февраля 2016 г. № 92 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата)». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71244998>.

Пискунов 2001–2004 – *Пискунов Н.С.* (2001–2004) Дифференциальное и интегральное исчисления для вузов: учеб. пособие: в 2 т. Москва: Интеграл-Пресс, 584 с. <https://djvu.online/file/rPYmbCVkTsFcF?ysclid=lwacpbef8229120565>; <https://djvu.online/file/NGnF1PX5bb55s>.

### Библиографический список

Дружилов 2016 – *Дружилов С.А.* Здоровый образ жизни как целесообразная активность человека // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 4. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/04/66781>.

Коломиец, Поникарова 2017 – *Коломиец Л.В., Поникарова Н.Ю.* Метод наименьших квадратов: метод. указания. Самара: Изд-во Самарского университета, 2017. 32 с. URL: <http://repo.ssau.ru/bitstream/Metodicheskie-izdaniya/Metod-naimenshih-kvadratov-Elektronnyi-resurs-metod-ukazaniya-73397/1/Коломиец%20Л.В.%20Метод%20наименьших.pdf?ysclid=lwabh1g215696668606>.

Купер 1989 – *Купер Кеннет.* Аэробика для хорошего самочувствия: [перевод с английского]. 2-е изд., доп., перераб. Москва: Физкультура и спорт, 1989. 222, [2] с. URL: <https://djvu.online/file/rbrSyHj0LAvC?ysclid=lwabsbzgse2908728>.

<http://mil.ssau.ru/matriculant/tableball> – URL: <http://mil.ssau.ru/matriculant/tableball> (см. упр. 25, бег 3000 метров).

Педагогический эксперимент... – *Педагогический эксперимент*: понятие, этапы, миссия и роль. URL: <https://disshelp.ru/blog/pedagogicheskij-eksperiment-ponyatie-etapy-missiya-i-rol>.

### References

Druzhilov 2016 – *Druzhilov S.A.* (2016) Healthy lifestyle as the purposeful the activity of the man. *Modern scientific researches and innovations*, no. 4. Available at: <https://web.snauka.ru/issues/2016/04/66781>. (In Russ.)

Kolomiets, Ponikarova 2017 – *Kolomiets L.V., Ponikarova N.Yu.* (2017) Least square method: guidelines. Samara: Izd-vo Samarskogo universiteta, 32 p. Available at: <http://repo.ssau.ru/bitstream/Metodicheskie-izdaniya/Metod-naimenshih-kvadratov-Elektronnyi-resurs-metod-ukazaniya-73397/1/Коломиец%20Л.В.%20Метод%20наименьших.pdf?ysclid=lwabh1g215696668606>. (In Russ.)

Cooper 1989 – *Cooper Kenneth H.* (1989) The Aerobics Program for Total Well-being: [translated from English]. 2nd edition, enlarged, revised. Moscow: Fizkul'tura i sport, 222 p. Available at: <https://djvu.online/file/rbrSyHj0LAvC?ysclid=lwabsbzgse2908728>. (In Russ.)

<http://mil.ssau.ru/matriculant/tableball> – URL: <http://mil.ssau.ru/matriculant/tableball> (look exercise 25, run 3000 meters).

Pedagogical experiment ... – *Pedagogical experiment*: concept, stages, mission and role. Available at: <https://disshelp.ru/blog/pedagogicheskij-eksperiment-ponyatie-etapy-missiya-i-rol>. (In Russ.)