

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

© 2019 О. В. Крестьянинова

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» (Киров, Россия)

*Аннотация.* В статье представлены результаты исследования физической подготовленности студентов первого - третьего курсов Вятского государственного университета. Определен общий уровень физической кондиции юношей. Приведены средние результаты в полученных тестах, дано сравнение по курсам. Автор выделяет слабые и сильные стороны в развитии физических качеств студентов, дает рекомендации для улучшения их физической подготовленности. Слабые результаты юноши показали в упражнениях на гибкость. Явных различий в физической подготовленности юношей разных лет обучения не выявлено. Средний общий уровень физической кондиции юношей – удовлетворительный. В исследовании была использована методика комплексной оценки физической кондиции человека Ю. Н. Вавилова (1997). Содержащиеся в работе выводы и эмпирические данные могут быть использованы в практике работы со студентами вузов, техникумов, в самостоятельных занятиях.

*Ключевые слова:* физическая подготовленность, общий уровень физической кондиции, развитие физических качеств, мониторинг, студенты, тесты.

В настоящее время в стране происходит снижение уровня здоровья студенческой и учащейся молодежи. Исследования Г. Н. Соломенцевой показали, что общая заболеваемость обучающихся увеличилась в 1,66 раза или в 3,5 раза, по сравнению со взрослыми. Первую группу здоровья имеют всего 8-12 % обследованных, а более половины отнесены к третьей группе здоровья [8]. По нашим данным, из 95 обследованных студентов 1 курса факультета информатики, математики и физики основную группу здоровья имеют 46,3 %, подготовительную – 29,5 %, специальную – 15,8 %, освобождены – 8,4 % [9].

Задачей физического воспитания в вузе является сохранение и укрепление здоровья студентов, воспитание сильных и здоровых молодых людей, овладевших навыками и умениями, определенными программой по физической культуре. Отклонения в состоянии здоровья и недостаточный уровень физической подготовленности студентов являются основными причинами невыполнения упражнений, предусмотренных программой по физической культуре в полном объеме.

Изучение происходящих изменений в организме под воздействием занятий физической культурой, определение физической работоспособности и анализ физической

подготовленности является актуальной задачей физического воспитания в вузе.

Необходимость контроля показателей физической подготовленности отмечают многие авторы: Ю. Н. Вавилов, С. И. Изаак, Б. Х. Ланда, В. Ю. Лебединский, С. П. Мещеряков, А. О. Егорычев и др. [1, 2, 5, 7, 6]. Результаты комплексных мониторинговых исследований позволяют отслеживать динамику показателей физического развития и физической подготовленности школьников, студентов и взрослого населения.

Данная работа является продолжением многолетнего исследования физической подготовленности учащейся молодежи в период обучения [3, 4].

Цель данного исследования – провести комплексный мониторинг физической подготовленности юношей 1-3 курсов Вятского государственного университета.

Задачи исследования:

1. Оценить общий уровень физической кондиции студентов.
2. Сравнить физическую подготовленность юношей разных лет обучения.
3. Определить средние показатели в тестах.

Для определения физической подготовленности студентов использовали методику комплексной оценки физических кондиций человека «Проверь себя» Ю. Н. Вавилова [5]. Этот способ оценки двигательных способностей человека позволяет определить уровень его подготовленности на протяже-

нии жизни благодаря простым информативным тестам, выявить индивидуальные особенности развития отдельных физических качеств, общее физическое состояние, определить биологический (двигательный) возраст человека.

Исследование проводилось на базе Вятского государственного университета в 2019 году. Было обследовано 67 юношей первых – третьих курсов юридического института и факультета компьютерных и физико-математических наук. Все студенты занимались по программе элективные дисциплины по физической культуре и спорту в своих учебных группах один раз в неделю. Средний возраст обследованных составил 20,5 лет.

По данной методике юноши выполняли 6 тестов: сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз), где ОР – результат студента в данном упражнении; прыжок в длину с места на гимнастический мат (см) – ПР;

поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 секунд (кол-во раз) – СР; удержание тела в виси на перекладине (сек) – ВР; наклон вперед из положения сидя (см) – НР; бег на 1000 м с высокого старта (сек) – БР.

На основании результатов тестирования вычисляли общий уровень физической кондиции (ОУФК) студента [5].

На примере таблицы 1 рассмотрим показатели юношей 1 курса. Отметим, что в упражнении сгибание и разгибание рук в упоре лежа личные результаты получились от 0 до 70 раз, в прыжке с места – от 185 до 258 см, в поднимании туловища из положения лежа – от 18 до 34 раз, в виси на перекладине – от 1 до 70 сек., в наклоне – от -38 до 19 см, в беге на 1000 м – от 320 до 220 сек. Результаты ОУФК студентов 1 курса находятся в диапазоне от «опасная зона» до «хорошо», в среднем имеют «удовлетворительный» уровень.

Таблица 1

Результаты общего уровня физической кондиции студентов 1 курса

№ п/п	Возраст, лет	Результаты в тестах												ОУФК	
		ОР	О	ПР	П	СР	С	ВР	В	НР	Н	БР	Б*	Результат	Оценка
1	19	40	-0,1	243	0,0	34	0,36	37	-0,4	19	0,9	220	-0,1	0,12	Хорошо
2	19	70	0,6	210	-0,1	28	0,12	55	-0,1	14	0,4	248	-0,3	0,12	Хорошо
3	19	35	-0,2	208	-0,1	24	0,00	21	-0,6	13	0,3	253	-0,3	-0,16	Хорошо
4	20	30	-0,3	212	-0,1	29	0,16	70	0,2	-10	-2,0	248	-0,3	-0,39	Удовл.
5	19	16	-0,6	200	-0,2	24	0,00	8	-0,9	2	-0,8	271	-0,4	-0,47	Удовл.
6	19	30	-0,3	258	0,1	28	0,12	62	0,1	-15	-2,5	265	-0,3	-0,47	Удовл.
7	20	20	-0,5	223	-0,1	23	-0,10	25	-0,6	-5	-1,5	268	-0,4	-0,52	Удовл.
8	18	13	-0,7	232	0,0	27	0,13	29	-0,5	-11	-2,0	300	-0,5	-0,58	Удовл.
9	19	30	-0,3	242	0,0	27	0,08	44	-0,2	-19	-2,9	248	-0,3	-0,60	Удовл.
10	18	17	-0,6	244	0,0	20	-0,20	44	-0,2	-24	-3,2	270	-0,3	-0,73	Неуд.
11	19	30	-0,3	237	0,0	23	-0,10	35	-0,4	-23	-3,3	288	-0,5	-0,75	Неуд.
12	19	0	-1,0	185	-0,2	18	-0,30	1	-1,0	-17	-2,7	320	-0,6	-0,96	Неуд.
13	19	5	-0,9	237	0,0	25	0,00	18	-0,7	-38	-4,8	266	-0,3	-1,12	Опасная зона
М**	19	26	-0,4	225	-0,1	25	0,02	35	-0,4	-8,8	-1,9	267	-0,3	-0,50	Удовл.

\* – О, П, С, В, Н, Б – результат в упражнении, вычисленный по формуле [5].

\*\* – М – среднее значение по выборке

По аналогичным расчетам у студентов 2 курса получились следующие результаты: в упражнении сгибание и разгибание рук в упоре лежа – от 18 до 70 раз, в прыжке с места – от 198 до 267 см, в поднимании туловища из положения лежа – от 18 до 33 раз,

в виси на перекладине – от 30 до 84 сек., в наклоне – от -27 см до 31 см, в беге на 1000 м – от 277 до 201 сек. Результаты ОУФК студентов 2 курса – от «неудовлетворительного» до «отличного», в среднем – «удовлетворительный» уровень.

По данным тестирования, студенты третьего курса показали следующие результаты: в упражнении сгибание и разгибание рук в упоре лежа – от 10 до 94 раз, в прыжке с места – от 171 до 278 см, в поднимании туловища из положения лежа – от 18 до 35 раз, в висе на перекладине – от 3 до 71 сек., в наклоне – от -52 см до 22 см, в беге на 1000 м – от 480 до 191 сек. Результаты общего уровня физической кондиции студентов третьего курса находятся в диапазоне от «опасная зона» до «отличный». По третьему курсу в среднем получился также «удовлетворительный» уровень развития физических качеств. Исследование показало, что студенты имеют различный уровень физической подготовленности от очень низкого до отличного как по отдельным видам упражнений, так и по сумме результатов в тестах.

Из таблицы 2 видно, что 3 студента (23,1 %) первого курса имеют хороший уровень физической кондиции, 6 (46,2 %) – удовлетворительный, трое (23,1 %) – неудовлетворительный ОУФК и один (7,6 %) находится в «опасной зоне». Отличный общий уровень физической кондиции показали по одному студенту второго и третьего курса – 7,6 % и 2,5 % соответственно. Хороший ОУФК у 6 юношей (46,2 %) второго курса, удовлетворительный и неудовлетворительный ОУФК у троих студентов – по 23,1 %. На третьем курсе 11 человек (26,8 %) имеет хороший уровень физической подготовки, 16 (39,0 %) – удовлетворительный ОУФК, и 10 (24,4 %) – неудовлетворительный ОУФК. По итогам тестирования результаты трех студентов (7,3 %) третьего курса оказались в «опасной зоне».

Таблица 2

Общий уровень физической кондиции юношей 1 – 3 курсов

Оценка ОУФК	1 курс		2 курс		3 курс		Всего	
	n=13	%	n=13	%	n=41	%	n=67	%
Супер	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Отлично	0	0,0	1	7,6	1	2,5	2	3,0
Хорошо	3	23,1	6	46,2	11	26,8	20	29,8
Удовлетворительно	6	46,2	3	23,1	16	39,0	25	37,3
Неудовлетворительно	3	23,1	3	23,1	10	24,4	16	23,9
«Опасная зона»	1	7,6	0	0	3	7,3	4	6,0

Исследование показало, что из 67 обследованных студентов только два находятся в отличной физической кондиции, что составляет 3 % от общего количества. Хороший уровень физической подготовленности имеет 20 студентов (29,8 %), удовлетворительный – 25 (37,3 %) и неудовлетворительный – 16 (23,9 %) студентов. И у 4 студентов (6,0 %) результаты оказались в «опасной зоне». Уровень физического развития «супер» не показал ни один студент (табл. 2) [5].

В таблице 3 продемонстрированы средние результаты в тестах, полученные студентами на 1-м, 2-м и 3-м курсе и средний уровень физической кондиции. Средние результаты в упражнении сгибание и разгибание рук в упоре лежа у юношей первого курса – 26 раз, у второго курса – 30,5 раз, у третьего курса – 31,9 раз. Все показатели соответствуют удовлетворительному уровню физической кондиции. Средний результат в прыжке с места у студентов первого

курса – 225 см, на втором – 237 см, на третьем – 238 см, что соответствует хорошему уровню подготовленности. В поднимании туловища из положения лежа средний результат составил 25, 27 и 26 раз (на первом, втором и третьем курсах соответственно), что также можно отнести к хорошему уровню физической кондиции. Результаты в висе на перекладине на первом и третьем курсах – 35 и 36 сек. соответствуют удовлетворительному уровню физической кондиции, а средний результат в данном упражнении – 52,9 сек. показывает хороший уровень силовой подготовленности студентов второго курса. Средний результат в наклоне вперед у студентов первого курса равен -8,8 см, на втором – -1,8 см, на третьем – - 6,02 см, что относится к «опасной зоне». Средние результаты в беге на 1000 м на первом курсе – 267 сек., на втором – 236 сек. и на третьем курсе – 258 сек. (удовлетворительный уровень физической кондиции).

## Средние результаты в тестах и ОУФК студентов 1-3 курсов

Ку рс	Воз- раст, лет	Результаты в тестах												ОУФК	
		ОР	О	ПР	П	РС	С	ВР	В	НР	Н	БР	Б	Результат	Оценка
1	19	26	-0,4	225	-0,1	25	0,02	35	-0,4	-8,8	-1,9	267	-0,3	-0,50	Удовл.
2	20	30,5	-0,3	237	-0,02	27	0,09	52,9	-0,12	-1,8	-1,2	236	-0,21	-0,29	Удовл.
3	21	31,9	-0,3	238	-0,02	26	0,05	36	-0,41	-6,02	-1,65	258	-0,35	-0,44	Удовл.
М*	20,5	30,4	-0,3	235	-0,02	26	0,05	38,8	-0,35	-5,7	-1,6	255	-0,32	-0,42	Удовл.

\* – М – среднее значение по выборке

В целом, хороший уровень физической подготовленности был показан в скоростно-силовых качествах: прыжке с места и поднимании туловища из положения лежа, средние результаты составили 235 см (-0,02 балла) и 26 раз (0,05 балла) соответственно. В силовых упражнениях – вис на перекладине, а также сгибание и разгибание рук в упоре лежа – уровень подготовленности – удовлетворительный. Средние результаты студентов – 38,8 сек. (-0,35 балла) и 30,4 раза (-0,3 балла) соответственно. Также удовлетворительный уровень физической кондиции показан в беге на выносливость (1000 м), средний показатель составил 255 сек (-0,32 балла). Данное тестирование выявило низкий показатель гибкости у юношей, средний результат в наклоне вперед составил -5,7 см (-1,6 балла) и относится к «опасной зоне». По результатам исследования, средний уровень физической кондиции студентов первых – третьих курсов – удовлетворительный (-0,42 балла) (табл. 3).

Таким образом, результаты диагностики физической подготовленности студентов юридического института и факультета компьютерных и физико-математических наук показали, что явных различий в физической подготовленности юношей 1-3 курса не выявлено. Средний общий уровень физической кондиции юношей – удовлетворительный.

Хороший и отличный уровень физической подготовленности имеют 32,8% студентов, удовлетворительный – 37,3%, неудовлетворительный уровень и «опасную зону» – 29,9% юношей. Исследование также выявило, что никто из юношей не показал оценки физической кондиции «супер».

Мониторинг комплексной оценки физической кондиции, проводимый по методике Ю. Н. Вавилова, выявил низкий уровень

развития гибкости. Хорошие результаты были показаны в развитии скоростно-силовых качеств в тестах прыжок в длину с места, подъем туловища из положения лежа на спине. В беге на выносливость (1000 м) средний показатель снизился до удовлетворительного в сравнении с данными предыдущего исследования [4], что объясняется сокращением на 50% обязательных часов по элективным дисциплинам по физической культуре в вузе. В связи с этим рекомендуется увеличить количество часов на данную дисциплину, особое внимание уделять развитию гибкости у юношей, включить в режим дня занятия аэробной направленности.

Практическая значимость исследования заключается в возможностях использования предложенной и апробированной методики оценки физической кондиции человека и мониторинга физической подготовленности студентов в образовательных учреждениях. Эта методика позволяет определить уровень физической кондиции и выявить недостатки в физической подготовке, а регулярные испытания позволяют следить за динамикой результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вавилов, Ю.Н. Проверь себя (к индивидуальной системе самосовершенствования человека) / Ю. Н. Вавилов, Е. А. Ярыш, Е. П. Кокорина // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 9. – С. 58–63.
2. Изаак, С. И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности: теория и практика: монография / С. И. Изаак. – М.: Советский спорт. – 2005. – 196 с.
3. Крестьянинова, О. В. Мониторинг физической подготовленности студентов 1-3 курсов факультета информатики / О. В. Крестьянинова, Н. В. Мищенко // Проблемы региональной экологии в условиях устойчиво-

го развития: сб. материалов VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в 2 частях. Часть 2. (г. Киров, 25-27 ноября 2008 г.). – Киров: Изд-во «О-Краткое», 2008. – С. 316-319.

4. Крестьянинова, О. В. Мониторинг физической подготовленности студентов 1-3 курсов Вятского государственного университета / О. В. Крестьянинова, А. В. Макаров // Педагогика и психология в XXI веке: современное состояние и тенденции исследования: материалы V Всерос. науч.-практ. и метод. заочной конференции 11–12 янв. 2018 г.: ФГБОУ ВО Киров. госуд. мед. университет. – Киров, 2018. – С. 12–16.

5. Ланда, Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учебное пособие / Б. Х. Ланда. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт. – 2008. – 244 с.: ил.

6. Мещеряков, С. П. Мониторинг физической подготовленности студентов Учебно-методическое пособие / С. П. Мещеряков,

А. О. Егорычев. – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина. – 2018. – 51 с.

7. Мониторинг здоровья субъектов образовательного процесса в вузах. «Паспорт здоровья»: монография / под общ. ред. д-ра мед. наук, проф. В. Ю. Лебединского. Иркутск: ИрГТУ. – 2008. – 68 с.

8. Соломенцева, Г. П. Здоровье детского населения как фактор национальной безопасности России: Социологический аспект: дисс. канд. социол. Наук / Г. П. Соломенцева. – М., 2003. – 185 с.

9. Шихова, Н. А. Состояние здоровья студентов факультетов философии и культурологии, исторического и информатики, математики и физики / Н. А. Шихова, Н. Ю. Попова, О. В. Крестьянинова // Теоретические и практические аспекты здоровьесбережения учащейся молодежи: сб. науч.-практ. ст. / под ред. М. С. Авдеевой. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2012. – С. 47-52.

## COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS

© 2019 O. V. Kreстьяninova

Vyatka State University (Kirov, Russia)

*The article presents the results of the study of physical fitness of first - and third-year students of Vyatka state University. The General level of physical condition of young men is defined. Average results in the received tests are given, comparison on courses is given. The author identifies weaknesses and strengths in the development of physical qualities of students, gives recommendations to improve their physical fitness. Weak results of the young men showed in exercises on flexibility. There were no obvious differences in physical fitness of young men of different years of training. The average overall level of physical condition of young men is satisfactory. The study used the method of complex assessment of the physical condition of a person Yu. N. Vavilov (1997). The conclusions and empirical data contained in the work can be used in the practice of working with students of universities, technical schools, in independent studies.*

*Keywords: physical fitness, general level of physical condition, development of physical qualities, monitoring, students, tests.*