

THE LITERATURE

1. *Glazyrina, EA.* Development of informative activity of schoolboys //School and manufacturing. – 2008. – №5. P. 50–52
2. *Kudryashov, L.A.* Improving cognitive activity of students //The director of studies for the administration. – 2007. – №8. P. 31–32.
3. Educational strategies and teaching techniques in the implementation of the competence approach in pedagogical obrazovaniі based Humanitarian Technologies: Methodological rekomendatsii. – SPb.: Publishing house RGPU. Herzen, 2008. – 108 p.
4. *Panfilova, A.P.* Innovative educational technology: Active learning: studies. allowance for students. institutions of higher. prof. education /A.P. Panfilova. – 2 end ed. – M.: Publishing Center "Academy", 2011. – 192 p.
5. *Pankratovich, T.M., Kuptsova, V.G.* Optimization of the process of cognitive activity of pupils at lessons of physical culture. International scientific-practical. Conference "Modern Space: Risks and Security" October 16-17, 2014.: collection of articles / VPO "GPU".– Orenburg, 2014. – P.234 – 239.
6. *Petunin, O.V.* Activation of cognitive independence //Open School. – 2008. – №4. P. 65 – 68.

DEVELOPMENT OF INFORMATIVE ACTIVITY OF SCHOOLBOYS AS THE FORMATION CONDITION POTREBNOSTNO-MOTIVATIONAL SPHERE OF THE TRAINED IN THE COURSE OF SPORTS FORMATION

*Pankratovich Julia Gennadevna,
The assistant to chair of physical training,
Orenburg state pedagogical university,
Orenburg*

УДК 378.172

МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ВУЗА

*Панов Евгений Евгеньевич,
студент четвертого курса
Марчук Светлана Азатовна,
кандидат педагогических наук, доцент,
Уральский государственный университет путей сообщения,
г. Екатеринбург, Россия*

Аннотация: представлены данные мониторинга физической подготовленности и успеваемости студентов в период обучения в вузе. Использование мониторинговых исследований в практической деятельности педагога позволит упростить постановку корректирующих мероприятий, отследить изменения физических критериев, обеспечить процесс управления и самоуправления, повысить эффективность процесса профессиональной физической подготовки студента в вузе.

Ключевые слова: вуз, физическая подготовленность, мониторинг.

Abstract: The data of physical fitness and monitoring students' progress during training in high school. The use of monitoring research in the practice of the teacher will facilitate the formulation of corrective measures, to track changes in the physical criteria to ensure process control and self-management, improve the efficiency of the process of professional physical training of students in high school.

Index terms: school, physical fitness monitoring.

Физическое воспитание, направленное на подготовку человека к избранной им трудовой или военной деятельности, принято называть физической подготовкой, а результат подобной подготовки, выраженный в определенном характере и уровне физической готовности осваивать избранную профессию и эффективно трудиться, называется физической подготовленностью [1].

По данным научных исследований лишь 10% – 12 % студентов можно считать здоровыми, 40 % – 50 % страдают хроническими заболеваниями.

По причине низкого уровня состояния здоровья более 30 % юношей по состоянию здоровья не могут быть призваны в армию, всего 30 % студентов I курса способны выполнить нормативы по физической подготовке.

Одним из факторов, влияющих на рост заболеваемости и уровень физического развития молодежи, является низкая двигательная активность. Результаты исследований показали, что двигательная активность у студентов 1 и 2 курсов в период учебных занятий составляет 54 – 60 %, при этом в сессионный период (декабрь, май) она снижается почти в два раза.

Проблемы здоровья и физической подготовленности молодежи в настоящее время находятся в сфере первостепенных интересов государства.

В образовательном стандарте высших учебных заведений физическая культура является обязательной дисциплиной для студентов на протяжении трех курсов обучения. Так же предусматривается обязательный мониторинг физической подготовленности обучающихся.

Показатели мониторинга позволяют демонстрировать качество проведения занятий по физической культуре, а знание студентами своих показателей физической подготовленности позволит сформировать осознанное отношение к своему здоровью и образовательному процессу.

Объект исследования – процесс физического воспитания студентов УрГУПС.

Предмет исследования – мониторинг физической подготовленности у студентов.

Цель исследования – анализ мониторинга физической подготовленности студентов.

Показатели физической подготовленности – эта часть мониторинга, которая поддается коррекции и может осуществляться на занятиях физической культурой в вузе.

Основа педагогического мониторинга – тестирование. Отслеживая с его помощью динамику показателей физического состояния, мы осуществляем индивидуальный подход к физическому воспитанию, выявляем причины отрицательных результатов, ведем поиск путей оптимизации учебного процесса.

На рисунке представлена модель процесса мониторинга.

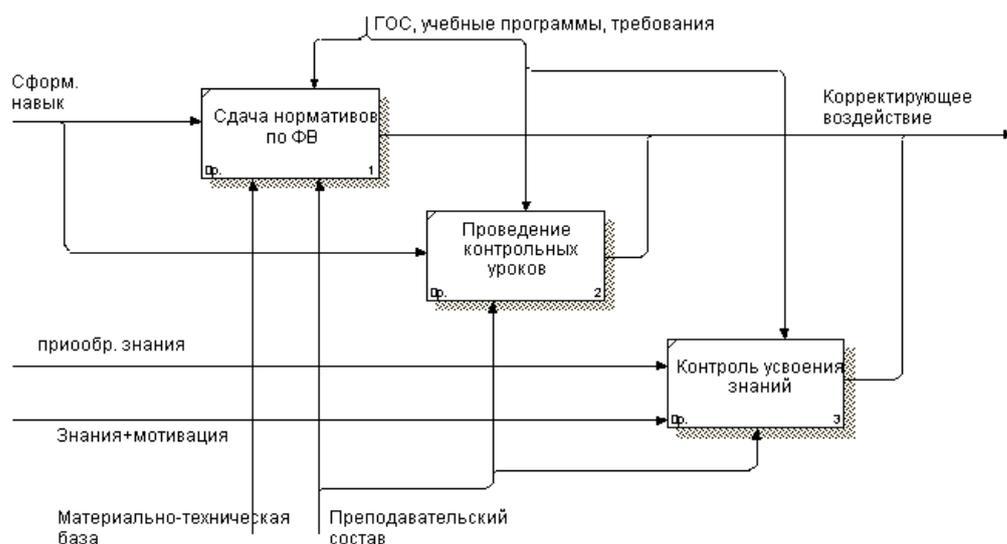


Рис. Детализация процесса мониторинга.

Составной частью педагогического мониторинга, осуществляемого в учебных группах, является оценивание физической подготовленности студентов.

Основной нормативной базой тестирования является ФГОС высшего образования по дисциплине «Физическая культура».

Для измерения параметров физической подготовленности предлагаются два блока тестов. В первый блок входят стандартные тесты, оценивающие общефизическую подготовленность и оценочные шкалы, предусмотренные Государственной программой по физической культуре для вузов. Тест, оценивающий быстроту – бег 100 м; тест, оценивающий выносливость – бег 2000 м (девушки), 3000 м (юноши); тест, оценивающий силу – поднятие и опускание туловища из положения лежа (девушки), подтягивание на перекладине (юноши).

Второй блок включает тесты, оценивающие специальную физическую подготовленность: челночный бег, прыжки через скакалку (для оценивания координационных способностей); отжимание, в упоре лежа (юноши), подтягивание на низкой перекладине (девушки) (для оценивания силы); поднятие и опускание туловища из положения, лежа за 60 с (юноши), поднятие ног из положения лежа (девушки) (для оценивания силы мышц брюшного пресса).

Подбор тестовых заданий осуществляется с учетом оценивания прикладных физических качеств у студентов инженерных специальностей, определяющих их физическую готовность к профессиональной деятельности.

По параметрам физической подготовленности определены следующие уровни: отличный, хороший, удовлетворительный и неудовлетворительный.

Динамика уровня подготовленности отслеживается с периодичностью сентябрь, декабрь; декабрь, май.

Периодичность тестирования позволяет осуществлять мониторинг всех показателей, как на уровне студента, так и на уровне группы, курса, факультета.

Мониторинг физической подготовленности проводился у студентов I –III курсов. На I и II курсах, занятия по физической культуре проводятся два раза в неделю, на III курсе – на четной неделе два раза в неделю, на нечетной неделе один раз.

В начале каждого учебного года формируются группы из числа студентов вуза по специализациям. Каждый студент закрепляется за конкретным преподавателем.

В учебные группы численностью 15–20 человек входят студенты с разным уровнем физической подготовленности. В процессе занятий студенты усваивают технику выполнения упражнений, знакомятся с терминологией упражнений, названиями тренажеров, осваивают оздоровительные методики и др.

В начале учебного года (сентябрь, октябрь) и в конце каждого семестра (декабрь, май) у студентов принимаются тесты. Полученные данные вносятся в протокол и обрабатываются. Полученные результаты оформляются на каждого студента индивидуально, а также подсчитываются средние показатели учебной группы, курса и факультета (табл. 1, 2, 3).

Сравнительный анализ физической подготовленности юношей 1 и 4 семестра показал положительную динамику в развитии таких физических качеств, как быстрота (бег 100 м) результат улучшился на 0,21 с, общая выносливость (бег на 3000 м) улучшился на 0,8 с, прыжковая выносливость и прыгучесть – на 1,1 кол-во раз и 10,5 см соответственно.

К сожалению, силовая выносливость показала отрицательную динамику. Результаты теста – подтягивание на перекладине ухудшились на 0,45 кол-во раз, отжимание на 8,5 кол-во раз, в тоже время улучшился результат силовой выносливости брюшного пресса – подъем ног до перекладины на 1,5 кол-во раз.

Таблица 1.

Мониторинг общей и специальной физической подготовленности студентов учебной группы (юношей) 2 курса 1–4 семестра

Тест	семестр				разница
	3	4	5	6	
Бег 100 м (с)	17,90	17,41	17,67	17,73	- 0,17
Подтягивания в висе на низкой перекладине (кол-во раз)	15,91	14,44	15,50	17,25	+2,06
Отжимание от скамейки (кол-во раз)	14,33		15,14		+0,81
Прыжок в длину с места (см)	179,33	181,4	177,88	181,3	+1,97
Пресс – из положения лежа на спине подъем туловища (кол-во раз)	60		62		+2
Пресс – подъем ног из положения лежа на спине (кол-во раз)		43,3		54,1	10,8
бег 1000 м (мин, с)	4,92		4,98		-0,06
бег 2000 м (мин, с)		11,08		10,95	-0,13
Прыжки через скакалку за 30 с (кол-во раз)	79,17		76,88		-2,29

Таблица 2.

Мониторинг общей и специальной физической подготовленности учебной группы (девушек) 3 курса, 3–6 семестры

тест	семестр				разница
	1	2	3	4	
Бег 100 м (с)	14,21	14,4	13,99	14,00	-0,21
Подтягивание в виси на высокой перекладине (кол-во раз)	12,35	11,2	8,60	11,9	-0,45
Отжимание от пола (кол-во раз)	35,1		26,6		-8,5
Прыжок в длину с места (см)	230,9	234,6	235,6	241,4	+10,5
Пресс из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз)	49		52		+3
Бег 2000 м (мин, с)	9,10		9,02		-0,08
Бег 3000 м (мин, с)		14,8		14,0	-0,8
Челночный бег (с)		7,4		7,3	-0,1
Прыжки через скакалку за 1 мин (кол-во раз)		119,5		120,6	+1,1
Поднимание ног до перекладины из виса (кол-во раз)		8,5		10,0	+1,5

Таблица 3.

Средние показатели успеваемости и физической подготовленности студентов в учебных группах (специализация ОФП) по факультетам и курсам обучения

Группа	кол. чел.	пол	% успев.	Ср. балл	кросс	100 м	Подтяг.	Прыжок в длину
СФ-1	23	м	60	2,8	14,43	14,25	9,73	231,74
ЭТФ-1	19	м	80	3,4	14,31	4,32	13,91	248,72
ФУПП-1	22	м	73	3,4	15,24	14,34	11,09	239,43
ЭМФ-1	17	м	71	3,4	15,32	16,61	9,92	246,21
Всего 1 курс	81	м	71	3,25	14,82	14,88	11,16	241,52
МФ-2	24	м	67	3,0	15,31	14,24	11,34	233,24
ЭМФ-2	17	м	65	3,5	12,16	13,75	9,82	243,82
Всего 2 курс	41	м	66	3,25	13,73	13,99	10,58	238,53
ЭТФ-3	12	м	92	3,8	13,42	14,52	10,36	239,72
ЭМФ-3	20	м	100	3,9	15,23	14,41	11,41	238,14
ФЭУ -3	24	м	87	3,5	13,74	13,83	8,64	237,31
Всего 3 курс	56	м	93	3,7	14,13	14,25	10,13	238,39
итого 1-3 курсы	178	м	77	3,4	14,22	14,28	10,62	239,48
ФЭУ-1	45	д	91,5	3,5	10,43	17,55	13,53	176,53
ФЭУ-2	33	д	68,5	3,4	11,15	17,21	15,46	173,45
ФУПП-3	24	д	83	4,0	12,01	18,12	11,85	161,96
итого 1-3 курсы	102	д	81	3,6	11,19	17,62	13,61	170,64

В таблице 4 представлены сравнительные показатели физических качеств у студентов на протяжении двух лет обучения.

Таблица 4.

Мониторинг показателей физической подготовленности на уровне студента (юношей)

	1 курс/2 курс									
	бег 100 м	подтя- ги вание в висе	отжима- ние от пола	прыжок в длину	пресс из положе- ния лежа	бег 2000 м	бег 3000 м	Челноч ный бег	подни мание ног из виса	балл
	<u>16,10</u>	<u>2</u>	<u>14</u>	<u>220</u>	<u>52</u>	<u>10,45</u>	<u>14,49</u>	<u>7,6</u>	<u>9</u>	<u>1,3</u>
	15,56	5	18	230	50	9,35	14,14	7,4	7	<u>2,7</u>
	<u>13,36</u>	<u>10</u>	<u>35</u>	<u>235</u>	<u>45</u>	<u>8,19</u>	<u>14,40</u>	<u>7,2</u>	<u>5</u>	<u>4,5</u>
	13,24	8	40	235	47	9,53	14,35	6,8	5	<u>4,5</u>
	<u>13,59</u>	<u>13</u>	<u>52</u>	<u>230</u>	<u>60</u>	<u>8,41</u>	<u>14,21</u>	<u>8,0</u>	<u>12</u>	<u>4,5</u>
	13,88	16	50	225	65	10,21	15,05	7,8	10	<u>3,8</u>
	<u>13,03</u>	<u>10</u>	<u>60</u>	<u>242</u>	<u>45</u>	<u>7,56</u>	<u>14,20</u>	<u>6,8</u>	<u>6</u>	<u>3,3</u>
	13,01	12	40	235	47	7,08	13,56	7,0	6	<u>3,5</u>
	<u>12,97</u>	<u>13</u>	<u>44</u>	<u>250</u>	<u>46</u>	<u>7,03</u>	<u>10,44</u>	<u>7,2</u>	<u>12</u>	<u>4,8</u>
	12,52	12	35	251	56	7,01	10,24	7,4	12	<u>4,8</u>
	<u>14,95</u>	<u>0</u>	<u>5</u>	<u>215</u>	<u>55</u>	<u>10,56</u>	<u>16,23</u>	<u>6,9</u>	<u>0</u>	<u>1,7</u>
	15,24	0	5	220	57	10,14	16,37	6,8	0	<u>1,9</u>
13	<u>14,56</u>	<u>14</u>	<u>50</u>	<u>232</u>	<u>44</u>	<u>10,51</u>				<u>4,0</u>
	13,26	22	50	240	46	9,57				<u>4,0</u>
	<u>15,38</u>						<u>7,6</u>	<u>12</u>		
	15,06						7,8	13		
	<u>14,70</u>	<u>9</u>	<u>35</u>	<u>235</u>	<u>54</u>	<u>10,12</u>	<u>15,49</u>	<u>7,5</u>	<u>6</u>	<u>3,1</u>
	14,30	8	31	223	50	10,18	16,28	7,4	12	<u>3,1</u>
	<u>14,75</u>	<u>13</u>	<u>40</u>	<u>210</u>	<u>57</u>	<u>8,47</u>	<u>13,33</u>	<u>7,2</u>	<u>6</u>	<u>3,5</u>
	15,03	15	45	215	55	8,55	13,20	6,8	6	<u>3,3</u>
0	<u>14,24</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>250</u>	<u>49</u>	<u>8,31</u>	<u>13,36</u>	<u>8,3</u>	<u>12</u>	<u>4,3</u>
	14,12	20	45	270	50	9,01	15,26	8,0	15	<u>3,8</u>

Примечание: В числителе показаны показатели первого года обучения, в знаменателе – второго года обучения.

Анализ физической подготовленности девушек третьего курса показал положительную динамику практически по всем показателям, кроме теста (прыжки через скакалку), направленного на прыжковую выносливость и ловкость, результаты ухудшились на 2,29 кол-во раз.

Результаты мониторинга позволяют вносить своевременные изменения по совершенствованию образовательного процесса с целью коррекции физического развития и физической подготовленности.

На основании результатов мониторинговых исследований рекомендуются дополнительные занятия по коррекции выявленных отклонений в развитии того или иного физического качества.

Мониторинг позволяет отследить изменения физических критериев и их динамику, выявить группы студентов с низким и высоким уровнем подготовленности, поможет спланировать коррекционную и оздоровительную работу, обеспечить процесс управления и самоуправления на уровне студента, группы, курса, факультета, тем самым повысить эффективность процесса профессиональной физической подготовки студента в вузе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашмарин Б.А. «Теория и методика физического воспитания». – М. «Просвещение», 1990. – 287 с.

THE LITERATURE

1. Ashmarin BA "Theory and methods of physical education." - M. "Education", 1990. 287 p.

MONITORING PHYSICAL PREPARED STUDENTS RAILWAY UNIVERSITY

Panov E. E.,

Marchuk S. A.,

*the candidate of pedagogical sciences, assistant professor,
of the Ural state University of Railway Transport,
Ekaterinbur, Russia*

УДК 378.14: 371.71 (043)

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Пахомов Василий Иванович,

доцент,

Ивахин Виталий Анатольевич,

старший преподаватель,

Воробьева Юлия Олеговна,

преподаватель

Национальный авиационный университет,

Киев, Украина

Аннотация. В статье рассмотрено влияние физической культуры на умственную работоспособность студентов во время обучения в вузе. Установлено, что у людей, которые занимаются умственным трудом в рабочем положении «сидя», происходят дегенеративные изменения в ряде функций органов и систем.

Ключевые слова: физическая культура, умственная работоспособность, положение «сидя», студенты.

Abstract. In the article influence of physical culture is considered on the mental capacity of students during educating in institution of higher learning. It is set that for people that engage in mental work in working position «sitting», there are degenerative changes in a number of functions of organs and systems.

Index terms: physical culture, mental capacity, position «sitting», students.

Вступление. Основными элементами состояния физической культуры, которыми определяется то или иное общество, является уровень физического здоровья и физического развития личности, степень использования физической культуры в сфере воспитания и образования, производстве, быту, структуре свободного времени, а также характер системы физического воспитания и развитие массового спорта в этом обществе.

Рассматривая здоровье как гармоничное сочетание биологических, психических и профессиональных функций человека, которые обеспечивают полноценное, неограниченное ее участие в различных видах трудовой и общест-