

5. Нуцалов, Н.М. Исследование средств, определяющих уровень развития общей выносливости / Н.М. Нуцалов, Е.С. Барковский // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. – Москва : Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2019. – С. 225–228.

#### REFERENCES

1. Ermakova, T.I. and Ivashkin E.G. (2020), "Improvement of learning technologies that ensure the development of online learning", *Innovative technologies in educational activities: collection of materials of the All-Russian scientific and methodological conference*, Nizhny Novgorod, pp. 114–120.

2. Meshkanin, D.A. and Kim L.G. (2019), "Improving the system of physical education in educational institutions taking into account modern requirements: implementing innovative approaches and technologies", *Improving the system of physical education, sports training, tourism, psychological support and rehabilitation of various categories of the population, collection scientific and practical conference*, Surgut, pp. 258–262.

3. Nazarchuk, Yu.I. (2019), "Online learning as an alternative to classical learning", *Modern linguistic and methodological-didactic research*, No. 2 (42), pp. 83–92.

4. Nalimova, N.V. (2019), "Online training as a means of digitization of professional training", *Trans professionalism as a predictor of social and professional youth mobility: materials of the All-Russian (with international participation) scientific-practical conference*, Ekaterinburg, pp. 424–427.

5. Nutsalov, N.M. and Barkovsky E.S. (2019), "Research of means determining the level of development of General endurance", *Physical culture, sports, tourism: innovative projects and best practices: materials of the International Scientific and Practical Conference dedicated to the 90th anniversary of the founding of the Department of Physical Education*, Plekhanov Russian University of Economic, Moscow.

**Контактная информация:** tany-156@rambler.ru

*Статья поступила в редакцию 10.12.2020*

**УДК 796.011.3**

### **МЕТОДИКА КОМПЛЕКТОВАНИЯ И СТРАТЕГИЯ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ И СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК В УСЛОВИЯХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА**

**Анатолий Николаевич Яковлев**, кандидат педагогических наук, доцент, Полесский государственный университет, г. Пинск, Беларусь; **Наталья Анатольевна Глушенко**, педагог-психолог, Средняя образовательная школа №79, г. Владивосток, Россия; **Оксана Владимировна Бартош**, доцент, **Наталья Анатольевна Фалеева**, доцент, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия; **Юлия Николаевна Украинская**, старший преподаватель; **Ольга Вячеславовна Гащенко**, старший преподаватель, Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского

#### Аннотация

В данной статье авторами рассматриваются особенности развития силовых способностей студентов в условиях деятельности вуза с учетом современных тенденций усиления роли силовых упражнений в физическом воспитании студентов в контексте альтернативных путей обеспечения педагогического процесса технологиями, обеспечивающими высокий уровень общей физической подготовки. Отсутствие мотивации к силовой подготовке, невостребованность к развитию мышц рук и плечевого пояса приводит к тому, что не обеспечивается слаженность процессов нервно-мышечной координации; волевые усилия; мышечной массы. Необходима «школа движений», где основным регулятором является условия проявления силы в разнообразных движениях, на разных режимах и уровнях. Цель: оценить эффективность применения физических упражнения скоростно-силовой направленности девушками (17–20 лет) в условиях физкультурно-спортивной деятельности. Для оценки результатов эксперимента для обеих групп (контрольной – КГ и экспериментальной – ЭГ) проведены исследования, с учетом антропологических показателей. Низкий уровень физической подготовленности отмечен у девушек астенического телосложения (АСТ) и, особенно

дигестивного телосложения (ДСТ).

**Ключевые слова:** силовая подготовка, движения, методика, студентки, телосложение.

**DOI:** 10.34835/issn.2308-1961.2020.12.p301-305

**METHODOLOGY AND STRATEGY OF GENERAL PHYSICAL AND POWER TRAINING OF FEMALE IN THE CONDITIONS OF THE UNIVERSITY'S ACTIVITY**  
*Anatoly Nikolaevich Yakovlev, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Polesye State University, Pinsk, Belarus; Natalia Anatolyevna Glushenko, teacher-psychologist, Secondary education school No. 79, Vladivostok, Russia; Oksana Vladimirovna Bartosh, the senior lecturer, Natalya Anatolyevna Faleeva, the senior lecturer, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia; Yulia Nikolaevna Ukrainian, the senior teacher, Olga Vyacheslavovna Gashenko, the senior teacher, Maritime State University named after admiral G.I. Nevelsky, Vladivostok, Russia*

### **Abstract**

In this article, the authors consider the peculiarities of the development of power abilities of females in the conditions of the university, taking into account the modern tendencies of strengthening the role of power exercises in the physical education of female students in the context of alternative ways of providing the pedagogical process with technologies that ensure a high level of general physical fitness. Lack of motivation for strength training, lack of demand for the development of muscles of the arms and shoulder girdle leads to the fact that the coordination of processes of neuromuscular coordination is not ensured; volitional efforts; muscle mass. A “school of movements” is needed, where the main regulator is the conditions for the manifestation of force in various movements, at different modes and levels. Purpose: to assess the effectiveness of the use of physical exercises of speed-strength orientation by girls (17–20 years old) in conditions of physical culture and sports activity. To assess the results of the experiment for both groups (control - the CG and experimental - the EG), studies were carried out, taking into account anthropological indicators. A low level of physical fitness was noted in girls with asthenic physique (AST) and, especially, in the digestive physique (DST).

**Keywords:** strength-training, movements, technique, female students, physique.

### **ВВЕДЕНИЕ**

В условиях деятельности вуза необходимо выбрать эффективный режим работы, в котором для направленного развития силы применяются физические упражнения с различными отягощениями (рывково-тормозные, волевые, изометрические; упражнения в преодолении собственного веса, с партнером, упражнения в избранном виде спорта) [4, С. 192-197]. Курс физического воспитания в вузе 1 и 2-й курсы (17-18 лет), 2–4-й курсы (19-20 лет) осуществляется в Республике Беларусь в соответствии с типовой учебной программой «Физическая культура» для УВО (№ ТДСГ.025/тип.2017), методикой проблемно-модульного обучения с рейтинговой системой контроля в качестве [2].

### **ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Анализ научно-методической литературы, антропометрия, метод индексов и функциональных проб, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Педагогические исследования были организованы на базе УО Полесский государственный университет (студентки экономического, биотехнологического факультета, банковского дела) и Витебский государственный университет (студентки лечебного факультета, основного и подготовительного отделений), вузы г. Владивосток (Дальневосточный федеральный университет – ДВФУ; МГУ им. адм. Г.И. Невельского).

Исследования продолжены в контексте ранее опубликованного материала [4, С. 192-197]. Программой исследования был предусмотрен сбор данных промежуточного (ПР) и итогового рейтингов (ИР) успеваемости студентов по итогам осеннего семестра,

выраженных суммой текущего, рубежного, модульного и теоретического критериев. Процесс адаптации к физическим нагрузкам (к силовым), позволяет выделить ее виды: специфическая адаптация, общая (неспецифическая) адаптация, срочная адаптация и долгосрочная адаптация. При работе над силой очень важно у девушек (в первую очередь) определить конституциональные признаки телосложения.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Особенности силовой подготовки по данным медико-биологических исследований связаны с информативностью жизненно важных показателей (ССС, НМА, длина и масса тела, систолическое и диастолическое АД, ЧСС до, во время работы и после нее и др.

Методика комплектования экспериментальных групп девушек 17–20 лет осуществлялась в соответствии с принадлежностью к определенному типу телосложения (АСТ, ТСТ, МСТ, ДСТ). В основу силовой подготовки всех без исключения типологических групп (АСТ, ТСТ, МСТ, ДСТ) лег принцип использования динамических силовых упражнений (с гирей) рывкового и толчкового характера, занимающий преимущественное положение (70%) перед остальными средствами силовой подготовки (30%). При выборе основных средств для ЭГ придерживались тех же положений, что и для КГ. Исключение составило положение «д». Исходя из его содержания в КГ использовались только традиционные силовые средства, а в ЭГ – нетрадиционные средства (с гирей). В ЭГ и КГ 1-й этап (лыжная подготовка) был единого содержания с 1 по 3 неделю. Остальные этапы (2, 3 и 4-й) отличались лишь по основным средствам и методическим особенностям силовой подготовки, используемых в комплексах с силовой направленностью (по 20 мин в каждом занятии). На основании предварительных исследований для каждой группы (АСТ, СТС, МСТ, ДСТ) были определены оптимальные веса отягощений и время, отводимое на каждое упражнение (относительно общего времени), и динамика (понедельно) повторов в серии, а также количество серий (таблицы 1 и 2).

Таблица 1– Оптимальные веса отягощений и время, отводимое на каждое упражнение и динамика повторов в серии, количество серий

Соматотип	Вес гири (в кг)	Время упражнения (в %)	Вес гири (в кг)	Время упражнения (в %)	Вес гири (в кг)	Время упражнения (в %)
АСТ	1	70	2	30	3	-
ТСТ	1	40	2	40	3	20
МСТ	1	-	2	70	3	30
ДСТ	1	20	2	60	3	20

Таблица 2 – Динамика количества повторов в серии и оптимальное количество серий (понедельно) за экспериментальный период

Соматотип	К-во серий	К-во повторов в серии											
		Март				Апрель				Май			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
АСТ	1-2	3-4	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	11-12	13-14	13-14	15	15	15
ТСТ	3-4	6-7	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	15	15	15	15	15	15
МСТ	4-5	7-8	7-8	9-10	11-12	13-14	15	15	15	15	15	15	15
ДСТ	2-3	4-5	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	12-13	14-15	15	15	15	15

Для девушек ТСТ и МСТ в легкоатлетических упражнениях использовалась обычная нагрузка, практикуемая на занятиях ОФП. Для девушек АСТ и ДСТ в легкоатлетических упражнениях нагрузка должна повышаться постепенно: в медленном беге постепенно увеличивается время бега с 1,5–2 мин до 3,5–4 мин, где каждые 2-3 занятия добавляются по 10–15 с.; в беге на скорость постепенно увеличивается количество повторов от 2–4–5×40 м до 4–5×40 м.

Критерием допустимости перехода на более высокий уровень нагрузки является ЧСС, которая не должна резко повышаться; в прыжковых упражнениях (с ноги на ногу, отталкивания под каждый 2,3,4 и 5-й шаг вверх-вперед, прыжки на двух, на одной ноге с

продвижением вперед в беге прыжки через скакалку и т.д.) количество повторений постепенно увеличивается от 2-3 до 7-8; в метательных упражнениях (набивные мячи) у девушек АСТ преимущественно используется вес 1 кг; соотношение основного и вспомогательных упражнений должно составлять: в марте соответственно 25 и 75%, в апреле соответственно 50 и 50% и в мае соответственно 75 и 25%.

С девушками АСТ и ДСТ при выполнении традиционных силовых упражнений (30%) повышенное внимание следует уделить элементам лазания, равновесия, висам, а также развитие мышц сгибателей-разгибателей рук в упоре на коленях, лежа и развитию качества гибкости (подвижности в суставах).

## ВЫВОДЫ

Низкий уровень физической подготовленности отмечен у девушек АСТ и, особенно ДСТ. Последние существенно проигрывают им в скоростно-силовых и силовых показателях. С учетом выявленной нами сравнительной характеристики показателей физической подготовленности можно констатировать, что тип телосложения девушек играет существенную роль в уровне проявления скорости бега (на короткие и длинные дистанции), скоростно-силовых качеств, силы и силовой выносливости мышц сгибателей рук и плечевого пояса и брюшного пресса, и отличается типологическими особенностями. Рассмотрим сравнительную характеристику показателей физического развития и функциональной подготовленности девушек АСТ, ТСТ, МСТ, ДСТ. Не выявлено ни одного случая преимущества какой-либо группы перед другими по уровню функционального состояния ССС (проба Руфье). Различия между группами статистически не достоверны ( $p > 0,05$ ). Между представительницами различных соматотипов (за исключением различий между ТСТ и МСТ) различия статистически достоверны. В период восстановления между АСТ и ТСТ, АСТ и МСТ, МСТ и ДСТ сдвиги статистически достоверны ( $p < 0,001$ ); между ДСТ и АСТ сдвиги менее значимы ( $p < 0,05$ ).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зацiorский В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зацiorский. – Москва : Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.
2. Шкирьянов Д.Э. Рейтинговая система оценки в рамках проблемно-модульного обучения по дисциплине «Физическая культура» / Д.Э. Шкирьянов, В.Е. Позняк // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов вузов : материалы международной научно-практической конференции, Республика Беларусь, Минск, 1–2 ноября 2018 г. / Белорусский государственный университет. – Минск, 2018. – С. 269–275.
3. Особенности скоростно-силовой подготовки студентов в высшей школе / А.Н. Яковлев, Е.П. Плотникова, Е.В. Стурова, Т.Г. Селецкая, А.С. Варнина // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2018. – № 2 (32). – С. 197–203.
4. Яковлев, А.Н. Нормирование тренировочных нагрузок силовой направленности на занятиях по физическому воспитанию с учетом соматотипа лиц женского пола (на примере студенток Республики Беларусь) / А. Н. Яковлев, Е. А. Масловский // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, – 2014. – № 5 (111). – С. 192–197.

## REFERENCES

1. Zatsiorsky, V.M. (1970), *The physical qualities of the athlete*, Physical culture and sport, Moscow.
2. Shkiryanov, D.E. and Poznyak, V.E. (2018), "Rating system of assessment in the framework of problem-modular training in the discipline "Physical culture"", *Scientific and methodological support of physical education and sports training of university students: materials of the international scientific-practical. Conf.*, Rep. Belarus, Minsk, 1–2 Nov. 2018, Minsk, pp. 269–275.
3. Yakovlev, A.N., Plotnikova, E.P., Sturova, E.V., Seletskaya, T.G. and Varnina, A.S. (2018), "Features of speed-strength training of female students in higher education", *Physical education and sports training*, No. 2 (32), pp. 197–203.

4. Yakovlev, A.N. and Maslovsky, E.A. (2014), “Normalization of training loads of strength orientation in physical education classes, taking into account the somatotype of female persons (on the example of female students of the Republic of Belarus)”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 5 (111), pp. 192–197.

**Контактная информация:** Yak-33-c1957@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 27.12.2020*

УДК 373.51

**К ВОПРОСУ АКТУАЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**  
*Валерий Александрович Яковлев, старший преподаватель, Горный институт, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, г. Якутск*

**Аннотация**

В связи с пандемией опасной инфекции – коронавируса – встал вопрос об организации дистанционного обучения в различных сферах образования. В настоящее время имеется множество коммуникационных технологий, позволяющих организовать образовательный процесс удаленно. Целью исследования является рассмотрение возможностей использования в аспекте удаленного образования платформы Zoom. Рассмотрено, что представляет собой Zoom для онлайн-классов и как его можно использовать для онлайн-обучения и встреч. Результатом работы является анализ возможностей коммуникационных технологий в сфере организации удаленной работы по профессиональной ориентации учащихся старших классов общеобразовательных школ. По итогам работы сделан вывод о том, что в современных условиях профориентационная работа может проводиться в дистанционных условиях.

**Ключевые слова:** дистанционное образование, платформа Zoom, профессиональная ориентация, организация удаленной профессиональной ориентации учащихся.

**DOI:** 10.34835/issn.2308-1961.2020.12.p305-308

**TO THE ISSUE OF RELEVANCE OF E-LEARNING BY USING DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES**

*Valeri Alexandrovich Yakovlev, the senior teacher, Mining Institute, North-Eastern Federal University, Yakutsk*

**Abstract**

In connection with the pandemic of the dangerous infection – coronavirus – the question arose about the organization of distance learning in various fields of education. Currently, many communication technologies allow you to organize the educational process remotely. The purpose of the study is to consider the possibilities of using the Zoom platform in the aspect of remote education. The article discusses what Zoom is for online classes and how it can be used for online training and meetings. The result of the work is an analysis of the possibilities of communication technologies in the field of organizing remote work for professional orientation of high school students. Based on the results of the work, it was concluded that in modern conditions, career guidance work can be carried out remotely.

**Keywords:** distance education, Zoom platform, professional orientation, organization of remote professional orientation of students.

**ВВЕДЕНИЕ**

Поскольку в 2020 году возникло множество проблем в системе образования из-за пандемии, многим сотрудникам компаний приходится работать из дома. Было закрыто множество образовательных учреждений. Хотя в течение первой четверти 2020-2021 учебного года школы и институты были открыты, в обществе постоянно возникают тревожные ожидания по поводу того, что по окончании осенних каникул образование вновь