

<sup>1</sup>Орлов А.И.<sup>а</sup>, <sup>1</sup>Есельбаева А.К., <sup>1</sup>Абдыкадырова Д.Р., <sup>1</sup>Тауасарова Д.А.,  
<sup>2</sup>Тутибаев К.А.

<sup>1</sup>Казахский Национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Казахский Национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы, Казахстан

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОДИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ЗАНЯТИЙ БОЕВЫМ ИСКУССТВОМ ДЗЮ-ДЗЮЦУ

Орлов Александр Иванович, Есельбаева Алия Керимбековна, Абдыкадырова Дина Рахимовна, Тауасарова Данара Айкымбаевна, Тутибаев Кайрат Аблекимович

**Особенности периодизации тренировочных нагрузок студенческой молодежи на разных этапах занятий боевым искусством Дзю-дзюцу**

**Аннотация.** Известно, что важнейшими предпосылками успешности учебно-тренировочного процесса обучения двигательным способностям различного контингента занимающихся является порядок взаимосвязи различных сторон подготовки (теоретической, физической, а также технической), этапов подготовки, а также дифференцированный подход к количественной и качественной стороне тренировочных нагрузок. В статье проводится исследование закономерностей построения тренировочного процесса в боевых искусствах, в частности обоснование периодизации тренировочных нагрузок, места тренировочных нагрузок в общем учебном процессе высшей школы обучения студентов. Особое внимание в этом процессе уделено изучению составляющих компонентов тренировочного воздействия, где одной из важных является величина тренировочной нагрузки, в содержание которой входят объем и интенсивность выполнения физических упражнений на примере обучения студенческой молодежи боевому искусству Дзю-дзюцу. Установлены наиболее информативные показатели, характеризующие готовность студентов к обучению.

**Ключевые слова:** боевые искусства, дзю-дзюцу, студенческая молодежь, высшее учебное заведение, периодизация объема нагрузок, интенсивность, этапы обучения.

Orlov Alexander Ivanovich, Eselbaeva Aliya Kerimbekovna, Abdykadyrova Dina Rakhimovna, Tauasarova Danara Aikymbaevna, Tutibaev Kairat Ablekimovich

**Peculiarities of Periodization of Training Loads of Student Youth at Different Stages of Practicing Martial Art Ju-Jutsu**

**Abstract.** It is known that the most important prerequisites for the success of the educational and training process of teaching the motor abilities of various contingent of students is the order of interrelation of various aspects of training (theoretical, physical, as well as technical), stages of preparation and a differentiated approach to the quantitative and qualitative side of training loads. The article provides a study of the regularities of the construction of the training process in martial arts, in particular, the justification of the periodization of training loads, the place of training loads in the general educational process of the higher school of students. Special attention in this process is paid to the study of the components of the training impact, where one of the most important is the amount of training load, the content of which includes the volume and intensity of physical exercises on the example of teaching students the martial art of Ju-jutsu. The most informative indicators characterizing the readiness of students to study have been established.

**Key words:** martial arts, ju-jutsu, student youth, higher educational institution, periodization of the volume of loads, intensity, stages of training.

Орлов Александр Иванович, Есельбаева Алия Керимбековна, Абдыкадырова Дина Рахимовна, Тауасарова Данара Айкымбаевна, Тутибаев Кайрат Аблекимович

**Дзю-дзюцу жекпе-жек өнерінің әртүрлі кезеңдеріндегі студент жастардың жаттығу жүктемелерін кезеңдеудің ерекшеліктері**

**Аңдатпа.** Әр түрлі контингенттің қозғалыс қабілеттерін оқытудың оқу-жаттығу процесінің сәттілігінің маңызды алғышарттары дайындықтың әр түрлі жақтарының (теориялық, физикалық, сондай-ақ техникалық), дайындық кезеңдерінің және жаттығу жүктемелерінің сандық және сапалық жағына сараланған көзқарастың өзара байланысы болып табылатыны белгілі. Мақалада жекпе-жек өнеріндегі оқу процесін құру заңдылықтарын зерттеу, атап айтқанда оқу жүктемелерін кезеңге бөлу негіздемесі, студенттерді оқытудың жоғары мектебінің жалпы оқу процесінде жаттығу жүктемелерінің орны ұсынылған.

Бұл процесте жаттығу әсерінің құрамдас бөліктерін зерттеуге ерекше назар аударылады, мұнда маңыздыларының бірі жаттығу жүктемесінің мөлшері болып табылады, оның мазмұны студент жастарды дзю-дзюцу жекпе-жек өнеріне үйрету мысалында физикалық жаттығулардың көлемі мен қарқындылығын қамтиды. Студенттердің оқуға дайындығын сипаттайтын ең ақпараттық көрсеткіштер белгіленді.

**Түйін сөздер:** жекпе-жек өнері, дзю-дзюцу, студент жастар, жоғары оқу орны, жүктеме келемін кезеңдеу, қарқындылық, оқу кезеңдері.

**Введение.** В последнее время опубликовано большое количество научных работ, где исследователи сходятся в едином мнении, что обучение в высшем учебном заведении сопряжено с большим объемом учебной работы и высокой умственной напряженностью [1-3].

Причем, интенсивность учебного процесса в ВУЗах имеет неуклонную тенденцию к возрастанию в связи с увеличением потока научной информации и необходимостью ее усвоения студентами в сжатые сроки. Вместе с тем установлено, что динамика умственной работоспособности, сохранение высокой умственной активности у студентов на протяжении всего периода обучения в ВУЗе зависит от объема физических нагрузок в режиме дня и учебной недели. Следовательно, наблюдается тесная связь между физической и умственной работоспособностью. Ученые Жорж Холодов и Василий Кузнецов (2006) выдвигают небезосновательную версию о том, что «повышение физической работоспособности при систематических занятиях по физическому воспитанию сопровождается улучшением функционального состояния ЦНС, что благоприятно отражается на умственной работоспособности студентов» [1, с. 271].

Однако, о чем предупреждают исследователи, не следует исключать возможности применения однообразных нагрузок, что может тормозить, как свидетельствует практика, рост физических способностей, приводить к преждевременному переутомлению занимающихся, вызывать у них потерю интереса к занятиям [4]. Поэтому непрерывным варьированием применяемых нагрузок создаются условия, при которых уменьшается возможность появления переутомления, активизируются восстановительные процессы в организме, усиливаются адаптационные перестройки функций и структур, лежащих в основе развития соответствующих способностей.

Выяснено, что «на сегодня система физического воспитания имеет достаточно большое количество средств и форм организаций занятий физическими упражнениями». Одними из популярных среди молодежи являются боевые искусства, где среди факторов, влияющих на формирование интереса к занятиям единобор-

ствам, выделяют: индивидуальные особенности занимающихся; наличие возможности реализовать в разных формах свои знания и умения (показательные выступления, соревнования, более широкие возможности в выборе будущей профессиональной деятельности), обнародование успехов, умение защитить себя в реальной жизни [5-7].

Анализ научной и методической литературы, авторские научные исследования обоснованно утверждают, что на сегодня боевое искусство Дзю-дзюцу отвечает всем требованиям современного разновозрастного общества (укрепление здоровья, познание большого количества нестандартных двигательных упражнений, умение применять на практике технические приемы самообороны). На начальном этапе исследования в круг проблем стал вопрос о корректном использовании термина дзю-дзюцу (джиу-джитсу), так как в спортивной среде чаще применяется джиу-джитсу. В научных трудах исследователей различное толкование связано с разными переводами этого японского термина из популярных источников Европы и Америки, где в транскрипции ближе звучит нечто среднее между «дзю-дзюцу» и «джиу-джюцу» и это можно записать как ju-jitsu. «Более того, выяснилось, когда используется слово джиу-джитсу в разговоре с японскими мастерами, то они просто не понимали, о чем идет разговор. Соответственно, обычно используем термин «дзю-дзюцу». Однако, так как за сотню лет своего существования в русскоязычном пространстве термин «джиу-джитсу» прижился и стал широко употребляемым, ошибки нет при названии этого вида единоборства как джиу-джитсу или дзю-дзюцу [2, с. 19; 8, 9].

Тренировочный процесс изучали многие ученые, где выявленные позитивные особенности изучения определенного вида спортивной деятельности, как утверждает в частности академик В.Н. Платонов, находят свое подтверждение: «... в целенаправленной подготовке и организационно-методических формах построения тренировочного процесса», что в полной мере может быть применимо к занятиям боевыми искусствами и непосредственно в дзю-дзюцу [4, с. 332].

Поэтому проверка эффективности при детализации тренировочных нагрузок, их связь с общим процессом подготовленности студентов при изучении боевого искусства Дзю-дзюцу и явилась **целью исследования** – обоснование введения многоциклической модели периодизации тренировочных нагрузок студенческой молодежи на разных этапах занятий боевым искусством Дзю-дзюцу.

Достижение поставленной цели осуществлялось путем решения следующих **задач исследования**:

1. Проведение теоретического анализа и обобщение опыта педагогической, спортивной и физкультурной практики построения тренировочных программ в единоборствах.

2. Обоснование критериев оценивания физических качеств, двигательных способностей, а также психических свойств студентов на всех этапах тренировочного процесса.

3. Разработка принципиальных положений совершенствования различных сторон подготовленности студенческой молодежи при занятиях боевым искусством Дзю-дзюцу с учетом периодизации тренировочных нагрузок и проверка ее эффективности.

**Объект исследования** – многоэтапный процесс обучения боевым искусством Дзю-дзюцу студентов высших учебных заведений.

**Предмет исследования** – объем и интенсивность тренировочных нагрузок при занятиях физическими упражнениями студенческой молодежи.

**Методы и организация исследования:**

- теоретический анализ: с целью определения уровня разработки исследуемой проблемы;

- эмпирический метод: экспертная оценка уровня здоровья и физических способностей студенческой молодежи на разных этапах занятий боевым искусством Дзю-дзюцу с помощью педагогических наблюдений и тестирования;

- экспериментальный метод: педагогический сравнительный эксперимент для изучения особенностей периодизации тренировочных нагрузок на разных этапах занятий с целью разработки принципиальных положений совершенствования различных сторон подготовленности, определения эффективности проведенных исследований;

- метод статистической обработки данных: количественная и качественная обработка материалов исследования с помощью методов математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Начальные исследования, проведенные на

базе ГВУЗ «Переяслав-Хмельницкого ГПУ имени Григория Сковороды» (Украина), посвящены проблеме обучения студенческой молодежи боевому искусству Дзю-дзюцу (Джиу-джитсу), включающему приемы, характерные для других школ боевых искусств и многих национальных видов борьбы. В исследовании приняли участие 93 студента 3-4 курсов [7].

Были установлены наиболее информативные показатели, которые характеризуют готовность студентов к обучению боевым искусствам: физическое развитие; физические способности; функциональные возможности и психофизиологическое состояние.

Для оценки готовности студентов к обучению боевому искусству разработаны таблицы ( $\bar{X} \pm 2\delta$ ) с дифференциацией готовности на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Оценка проводится по балльной системе, как комплексно, так и выборочно. Определено, что обучение студентов боевому искусству наиболее эффективно при распределении годового учебного цикла на четыре взаимосвязанных этапа: «Ученик начального уровня», «Старший ученик», «Самостоятельный ассистент», «Помощник учителя».

Для каждого этапа определены задания, содержание, способы и методика, а организация учебного процесса проводится соответственно разработанным педагогическим условиям. В модель педагогических условий включены функции обучения (воспитательные, оздоровительные, учебные, мотивационные, диагностические, контрольные), принципы обучения (общие: сознательности, активности, наглядности, систематичности, последовательности, доступности и индивидуализации; специальные: единства физического и духовного, непрерывности, систематического чередования нагрузок и отдыха, циклического построения, комплексности и сбалансированности нагрузок, динамичности, научности); методы обучения: наглядности (иллюстрация, показ упражнений, демонстрация учебных фильмов); словесные (дидактический рассказ, беседа, объяснение, распоряжение, указание, команда); практические – двигательные (в целом, по частям) и физические способности (повторный, интервальный, равномерный, переменный). В содержание педагогических условий включены последовательность обучения (создание представления, предварительное разучивание, детализация разучивания, совершенствование); контроль и самоконтроль (педагогический, функциональный, психофизиологический).

В содержание поэтапной программы обучения включены данные рационального соотношения теоретического, технического и физического видов подготовки, которая определена по результатам факторного анализа.

Экспериментально доказана эффективность методики, которая вошла в программу поэтапного усвоения студентами систематизированного учебного материала, что позволяет комплексно решать учебные, оздоровительные и воспитательные задачи в процессе занятий боевыми искусствами.

Установлено, что восточные единоборства прежде всего формируют характер и благотворно влияют на психику занимающихся. Они учат концентрации внимания, снимают стресс, дарят чувство безопасности и уверенности в себе. Боевые искусства воспитывают силу духа, трудолюбие, наблюдательность, скорость реакции и логическое мышление, помогают поддерживать хорошую спортивную форму, развивают силу, ловкость, выносливость, улучшают кровообращение, вырабатывают правильное дыхание, напрямую связанное с деятельностью сердечно-сосудистой системы. Что касается вопроса возможности заниматься Будо, то здесь, в отличие от спорта, где спортивные способности предусматривают достижения высот «Олимпа», способности в боевых искусствах рассматрива-

ются с позиции индивидуальных особенностей занимающихся к быстрой нейтрализации нападающего: мгновенной реакции на действия-противодействия его, с минимальными физическими и психофизиологическими затратами энергии [2, с. 180; 8, с. 301; 10].

Вторым этапом исследования стала необходимость утверждения правильности выбора избирательной величины тренировочной нагрузки на всех этапах годового цикла изучения дзю-дзюцу. Научно-аналитический анализ был проведен группой исследователей на базе Казахского Национального женского педагогического университета.

Большинство авторов изученной нами литературы небезосновательно утверждают, что построение тренировочного процесса единоборцев на разных этапах годового цикла базируется на научно-обоснованном подходе, предполагающем учет общих научно-методических закономерностей, основу которых составляют теоретико-методологические понятия, научные и дидактические принципы, данные теории и практики физического воспитания и спорта, характеризующие систему подготовки учащихся.

Рассмотрим планирование соотношений видов подготовки и их средств (рисунок1) при занятиях боевым искусством Дзю-дзюцу.

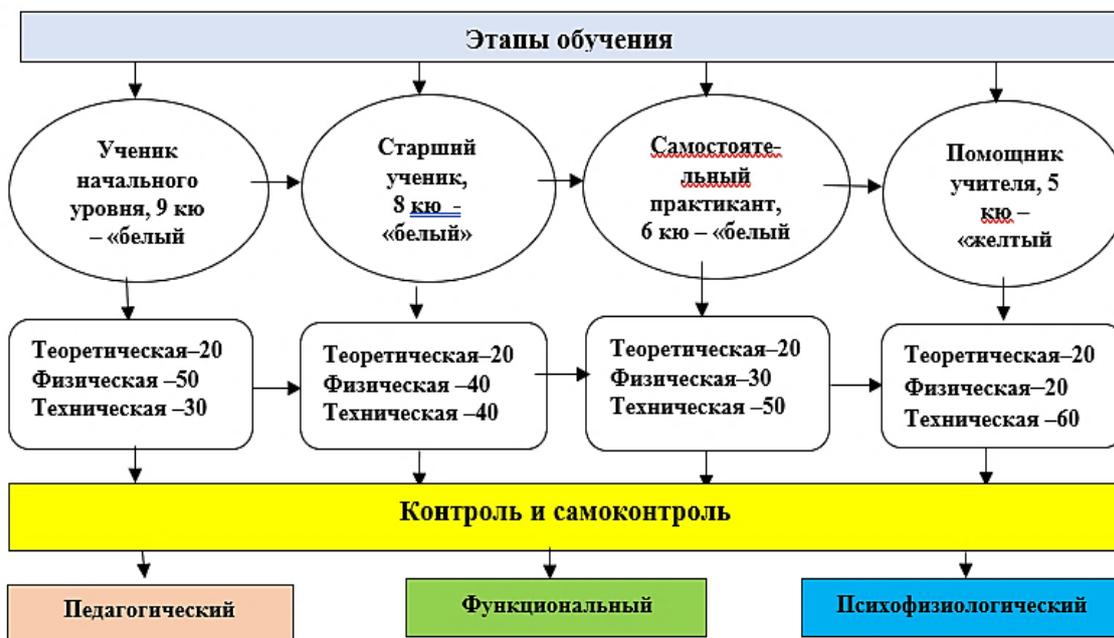


Рисунок 1 – Педагогическая модель годового цикла поэтапного обучения студентов высшего учебного заведения боевому искусству школы Дзю-дзюцу

Выявлено, что одним из составляющих компонентов тренировочного воздействия в боевых искусствах является величина тренировочной нагрузки, в содержание которой входят объем и интенсивность выполнения физических упражнений, что в полной мере относится и к спортивным дисциплинам [11, 12].

Четырехэтапный годичный цикл обучения боевому искусству Дзю-дзюцу согласно эмпирическому методу изучения построен таким образом, что соотношение видов подготовки от этапа к этапу меняется в процентном соотношении, оставляя при этом неизменным только время на теоретическую подготовку, что в целом соотносится с основными принципами обучения теории и методики физического воспитания. Здесь были задействованы и рекомендации ученых, согласно которым «...В рамках учебной недели с целью обеспечения устойчивой умственной работоспособности рекомендуется следующая ориентировочная схема планирования занятий (пн.; ср.; пт.)». [1, с. 273; 2, с. 200; 6, с. 17].

Касательно дзю-дзюцу, принимаем следующую ориентировочную схему занятий: *понедельник* – занятия преимущественно по технической подготовке при средней и большой интенсивности, когда идет закрепление (повторение) ранее изученной техники, и малой – при изучении новых технических действий. *Среда* – занятия, преимущественно по физической подготовке. *Пятница* – свободные занятия по закреплению техники упражнений в виде проведения спаррингов, комбинированных технических действий не меньше средней интенсивности.

Учитывая ранее проведенные исследования о влиянии Луны на физическую работоспособность при занятиях дзю-дзюцу, вносим коррективы в план подготовки микроцикла при следующих состояниях Луны:

1-я фаза Луны – преимущественно развиваем силовые способности и гибкость.

2-я фаза Луны – преимущественно развиваем скоростные способности и гибкость.

Полнолуние – восстанавливаем и развиваем энергетическое состояние и гибкость. Рекомендуется воздержание от физических нагрузок.

3-я фаза Луны – преимущественно развиваем координационные способности, ловкость и гибкость.

4-я фаза Луны – преимущественно развиваем виды выносливости и гибкость; благоприятные дни для проведения соревнований, аттестационных семинаров, учебно-тренировочных сборов [13].

Исследуем *Первый этап обучения – Ученик начального уровня* (таблица 1).

Этот этап ориентирован на базовую (Кихон) подготовку в боевом искусстве Дзю-дзюцу. Общий объем тренировочных нагрузок на 1 этапе: физическая подготовка – 50%, при средней интенсивности нагрузок – до 130–154 уд.мин.<sup>-1</sup>; техническая подготовка – 30 %, при низкой интенсивности нагрузок до 130 уд.мин.<sup>-1</sup> *Цель* – дать хороший фундамент физической подготовленности. Основное развитие должны получить скоростные физические способности и гибкость.

Таблица 1 – Распределение выборочных педагогических действий на 1 этапе

Способности	№ занятия													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Скоростные	X		X		X		X		X		X		X	
Скоростно-силовые		X		X		X		X		X		X		X
Скоростная координация		X		X		X		X		X		X		X
Скоростная выносливость	X		X		X		X		X		X		X	
Гибкость	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Техническая подготовка	X			X			X			X				

*Уровень подготовки* – Самостоятельное проведение разминки (вступительной части тренировочного занятия). Возможна аттестация на 10 и даже на 9 кю, «белый пояс».

*Второй этап обучения – Старший ученик* (таблица 2). Ориентирован на проверку ранее полученных знаний в дзю-дзюцу, умение сильно бить (Атэми Вадза) сравни технике ударных единоборств. Время обоюдного равновесия физической и технической подготовки. Общий объем тренировочных нагрузок на 2 этапе: физическая подготовка – 40%; техническая подготовка – 40% при средней интенсивности нагрузок до 154 уд.мин.<sup>-1</sup>. Основное развитие должны получить силовые, координационные способности и гибкость. Силовые способности развиваем за

счет увеличения общего объема нагрузок, координационные – на режиме высокой интенсивности нагрузок при ЧСС = 187 уд.мин<sup>-1</sup>. Мышечную чувствительность развиваем при ЧСС = 130 ÷ 154 уд.мин<sup>-1</sup>. Минуты отдыха после работы с высокой интенсивностью используем для развития большой амплитуды движений в суставах.

*Цель* – развить чувство управления соперником. Работа на разных пульсовых режимах дает возможность с успехом обучаться важным техническим способностям, так необходимым в технике самообороны:

Таблица 2 – Распределение выборочных педагогических действий на 2 этапе

Способности	№ занятия													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Сила	X		X		X		X		X		X			
Мышечная чувствительность	X		X		X		X		X				X	
Координационные способности				X		X		X		X		X		X
Гибкость	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Техническая подготовка			X	X				X		X		X		X

Нуки но ката – освобождение от различных захватов, используя три начальных основных принципа дзю-дзюцу: уход с линии атаки; выведение с равновесия; сложная работа руками. *Уровень подготовки* – аттестация на 8 кю, «белый пояс». Начинаются этапы участия в соревнованиях.

*Третий этап обучения – Самостоятельный практикант* (таблица 3). Используя приобретенные и усовершенствованные навыки обучения, где дальнейшее развитие получают

координационные способности, в частности, пространственная ориентация, обучаем бросковой технике (Наге Вадза): Аши Наге но ката (броски с помощью ног) и Коши Наге но ката (броски через бедро). Полученные навыки развития мышечной чувствительности дают основание работать в сторону Кансетсу: Юби кансетсу (болевые воздействия на пальцы рук) и Хиджи Кансетсу (болевые воздействия на локоть), а также изучать удушающие техники – Шимэ но ката.

Таблица 3 – Распределение выборочных педагогических действий на 3 этапе

Способности	№ занятия													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Пространственная ориентация	X			X			X			X			X	
Гибкость	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Техническая подготовка	X		X			X		X		X		X		X

Общий объем тренировочных нагрузок на 3 этапе: физическая подготовка – 30% при большой

интенсивности нагрузок до 172 уд.мин.<sup>-1</sup>; техническая подготовка – 50% при средней интенсивности

нагрузок до 154 уд.мин.<sup>-1</sup>. *Уровень подготовки* – аттестация на 6 кю, «белый пояс». Возможно проведение пробных занятий по дзю-дзюцу, продолжение этапов участия в соревнованиях.

*Четвертый этап обучения – Помощник учителя* (таблица 4). Особенностью четвертого этапа обучения является малое время обучения такой важной способности, как ловкость, которая, по утверждению проф. Н. Бернштейна (1991), является «...чрезвычайно универсальным, разносторонним качеством. Следует учитывать, что

ловкость – это не чисто физическая способность. Это способность соединять физические способности с умственными способностями занимающегося. Ловкость можно выразить как результат жизненного опыта по части движений и действий» [12, с. 168].

На этом этапе обучения боевому искусству Дзю-дзюцу, при постоянном соотношении времени на теоретическую подготовку (20%), занятия происходят на разных, более интенсивных пульсовых режимах.

Таблица 4 – Распределение выборочных педагогических действий на 4 этапе

Способности	№ занятия													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ловкость				X			X			X			X	
Гибкость	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Техническая подготовка	X	X	X	X		X		X		X		X		X

Общий объем тренировочных нагрузок на 4 этапе: физическая подготовка – 20% при большой интенсивности нагрузок до 182 уд.мин.<sup>-1</sup>; техническая подготовка – 60% при средней интенсивности нагрузок до 172 уд.мин.<sup>-1</sup>

Подготовленность студентов на предыдущих этапах дает основание включения в четвертый, заключительный этап годичного обучения сложно-координационной техники бросков, которыми являются Аши Дори (броски с захватом за ноги) и Сеои Наге но ката (броски через плечо), и техник, требующих развития ловкости: усложненные техники Укеми но ката (техники спасения тела при падениях, более амплитудные), проверку реального навыка выполнения техник – Со Тай Гейко, процессы комбинирования (Рэндзоку) технических ударных, болевых, болевых с бросковыми техник, при традиционных перемещениях (Кихон Доса), выполнение бросков Аши Наге в свободных перемещениях (Эмбу).

*Уровень подготовки* – аттестация на 5 кю «желтый пояс».

После завершения основного педагогического эксперимента для проверки эффективности использованной методики был проведен сравнительный анализ показателей физической подготовленности студентов (таблица 5) экспериментальной (n = 25) и контрольной (n = 27) групп, где участие приняли студенты 3-го кур-

са факультета физического воспитания ГВУЗ «Переяслав-Хмельницкий ГПУ имени Григория Сковороды» [7, с. 16].

Состав испытуемых экспериментальной (Э) группы составляли студенты, занимающиеся боевым искусством Дзю-дзюцу, с разбивкой учебного года на четыре этапа с учетом периодизации тренировочных нагрузок. Состав контрольной (К) группы составляли студенты, занимающиеся единоборствами – боксеры и борцы, по общей учебной программе подготовки. Измерения физических способностей как у представителей (Э), так и (К) групп проводились в условиях стадиона с использованием тестов, позволяющих оценить уровень развития силовых и скоростно-силовых способностей, скорости, гибкости, скоростной выносливости и мышечной чувствительности. Тестирование физической подготовленности во всех группах проводилось с использованием индивидуальных соревнований. Проведенный сравнительный анализ позволил определить, что такие физические способности, как быстрота (бег на 30 м) и скоростная выносливость (бег на 300 м), положительно изменились у студентов экспериментальной группы, но эти изменения незначительные и статистически недостоверны.

Незначительные расхождения имеют максимальные (3,8; 4,0) и минимальные (5,5; 5,3) показатели в результатах бега на 30 м. Более

достоверные изменения у студентов, которые занимались боевым искусством Дзю-дзюцу в условиях многоциклической модели с периодизацией тренировочных нагрузок (Э), наблюдались в показателях силовых и скоростно-силовых способностей, гибкости и мышечной чувствительности, что является одним из ком-

понентов координационных способностей. Таким образом, наблюдаются положительные достоверные отличия в показателях физической подготовленности студентов, которые занимаются боевым искусством (Э), сравнительно с результатами тестирования студентов-единоборцев (К).

Таблица 5 – Статистические показатели компонентов физической подготовленности студентов экспериментальной (n = 25) и контрольной (n = 27) групп

№ п/п	Показатели	Группа	Статистические значения						
			$\bar{X}$	$\sigma$	MAX	MIN	m	t	p
	Бег 30 м, с	Э*	4,5	0,53	3,8	5,5	0,1	0,63	> 0,1
		К**	4,6	0,39	4,0	5,3	0,08		
	Бег 300 м, с	Э	48,6	5,11	43,0	60,0	1,02	1,20	> 0,1
		К	50,3	4,46	42,6	60,3	0,89		
	Прыжок в длину с места, см	Э	243,6	21,15	280	195	4,23	2,08	< 0,05
		К	235,2	18,14	270	205	3,63		
	Прыжок вверх с места, см	Э	51,8	8,03	64,0	30,0	1,61	2,09	< 0,05
		К	48,6	7,99	62,0	30,0	1,60		
	Сила, кг	Э	52,8	11,10	80,0	40,0	2,22	3,30	< 0,01
		К	42,2	11,71	62,0	28,0	2,34		
	Сила, 50,0% от MAX, кг	Э	24,6	8,25	40,0	12,0	1,67	4,80	< 0,001
		К	36,9	9,81	48,0	22,0	1,96		
	Гибкость, см	Э	15,0	6,39	23,0	10,0	1,28	1,18	< 0,05
		К	10,0	7,71	27,0	0,00	1,54		

Примечание – Э\* – экспериментальная группа; К\*\* – контрольная группа

Проведенные теоретический и научно-аналитический анализы экспериментальных исследований подтвердили достижение цели и эффективности решения поставленных задач по обучению студентов боевому искусству Дзю-дзюцу, что дает основание для следующих **выводов и практических рекомендаций**:

В настоящий момент система физического воспитания имеет достаточно большое количество средств и форм организаций занятий физическими упражнениями. Одними из популярных среди студенческой молодежи являются боевые искусства, где выделяется боевое искусство Дзю-дзюцу, отвечающее всем требованиям современного разновозрастного общества (укрепление здоровья, познание большого количества нестандартных физических упражнений, умение применять на практике технические приемы самообороны).

Определено, что обучение студентов боевому искусству наиболее эффективно при рас-

пределении годового учебного цикла на четыре взаимосвязанных этапа – «Ученик начального уровня», «Старший ученик», «Самостоятельный ассистент», «Помощник учителя».

Для каждого этапа обучения определены задания, содержание, способы и методика, а организация учебного процесса проводится соответственно разработанным педагогическим условиям, критериям оценивания двигательных способностей, психических свойств студентов, рекомендуемым оценкам в границах ( $\bar{X} \pm 2\delta$ ) с дифференциацией готовности на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» на всех этапах тренировочного процесса.

Разработка моделей выборной величины тренировочного действия при изучении боевого искусства Дзю-дзюцу основывается на возрастных закономерностях развития специальных и основных физических способностей – силы, быстроты, скоростно-силовых, скоростной вы-

носливости, гибкости, ловкости, мышечной чувствительности, скоростной координации, пространственной ориентации.

Определив значения каждой способности в общей структуре физической подготовленности, можно достаточно четко спланировать избирательную величину нагрузки для каждого возраста, пола и индивидуального биологического развития.

Стратегия выбора общей величины тренировочной нагрузки основывается на показателях темпа развития, характеризующих силу, быстроту, выносливость и другие физические способности. Но при этом встает вопрос, за счет какой величины – объема или интенсивности – увеличивать величину нагрузки на разных этапах обучения дзю-дзюцу.

Проведенные исследования периодизации тренировочных нагрузок при обучении боевому искусству Дзю-дзюцу дают основание для

утверждения, что любую способность можно развить за счет интенсивности. Все заключается в том, в каких границах зоны интенсивности находятся исследуемые физические способности, какое количество занятий избирательной направленности позволяет это делать, периодичность роста и развития студенческого организма.

При воспитании физических способностей на этапах обучения дзю-дзюцу необходимо планировать интервалы отдыха студентов.

Выяснено, что общая величина тренировочной нагрузки при занятиях студентов дзю-дзюцу регулируется за счет ее интенсивности в соответствии с их индивидуальными возможностями. Это и будет являться основной стратегической направленностью в выборе общей и избирательной величин тренировочной нагрузки при проведении занятий по боевому искусству Дзю-дзюцу среди студенческой молодежи.

#### Литература

- 1 Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебн. пособие для студ. высш. учебн. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 480 с.
- 2 Орлов А.И. Дзю-дзюцу: Методика начального обучения боевым искусствам студенческой молодежи: учебник. – Алматы: КазАСТ, 2020. – 223 с. ISBN 978-601-7964-51-1
- 3 Абдыкадырова Д.Р. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. – Алматы: КазГосЖенПУ, 2010. – 56 с. ISBN 978-601-224-104-4
- 4 Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: В 2 кн. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.
- 5 Лозовой А.Л. Спортивные аспекты стилового каратэ // Инновационные технологии в системе повышения квалификации специалистов физического воспитания и спорта: тезисы доп. VIII междунар. науч.-метод. конф. / Сумский государственный университет. – Сумы, 2021. – С. 91–94.
- 6 Артюшенко А.А. Спортивные единоборства как эффективное средство физического воспитания учеников среднего школьного возраста // Научный вестник НПУ имени М.П. Драгоманова. Серия №15. Научно-педагогические проблемы физической культуры (физическая культура и спорт): сб. научных трудов. – К.: Изд-во НПУ имени М.П. Драгоманова, 2016. – Выпуск 3К2(71)16. – С. 16–20.
- 7 Орлов А.И. Методика обучения боевым искусствам студентов высших учебных заведений: автореф. дис. ... к. п. н.: 13.00.02 – К., 2013. – 17 с.
- 8 Kondratowicz K. Jiu-jitsu. Sztuka walki obronnej. / K. Kondratowicz – Warszawa: Czasopisma Wojskowe, 1991. – 405 s.
- 9 Соколов А.М. Пламенеющие клинки айнов. – СПб.: МАЭ РАН, 2022. – 252 с.
- 10 Андрущишин И.Ф., Бабушкин Г.Д. Психолого-педагогические проблемы подготовки спортсменов: учебное пособие – Алматы: ТОО Лантар Трейд, 2020. – 407 с.
- 11 Хаустов С.И., Ибраимов Е.С. Физическая нагрузка на предсоревновательном этапе подготовки боксеров // Матер. XIII междунар. науч. конгресса «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». – Алматы, 2009. – С. 334-337.
- 12 Орлов А.И., Есельбаева А.К. Научно-методические основы педагогического контроля двигательных способностей: учебное пособие. – Алматы: Альманахъ, 2022. – 204 с. ISBN 978-601-346-137-3
- 13 Орлов А.И., Есельбаева А.К., Артыкбаев Р.Д., Усбанов Н.С., Конаев Т.А. О влиянии Луны на физическую работоспособность студентов в процессе занятий двигательными упражнениями // Матер. III междунар. науч.-практ. конф. «Инновации в образовании, физической культуре, туризме и спорте» – Алматы: КазАСТ, 2022. – С. 116–120.

#### References

- 1 Holodov ZH. K. Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya i sporta: Uchebn. posobie dlya stud. vyssh. uchebn. zavedenij / ZH. K. Holodov, V. S. Kuznecov. – 4-e izd., ster. – M.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2006. – 480 s.
- 2 Orlov A.I. Dzyu-dzyucu: Metodika nachal'nogo obucheniya boevym iskusstvam studencheskoj molodezhi: uchebnik. – Almaty: KazAST, 2020. – 223 s. ISBN 978-601-7964-51-1
- 3 Abdykadyrova D.R. Professional'no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka studentov. – Almaty: KazGosZHenPU, 2010. – 56 s. ISBN 978-601-224-104-4
- 4 Platonov V.N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya:

- учебник [dlya trenerov]: v 2 kn.– K.: Olimp. lit., 2015. – Kn. 1. – 2015. – 680 s.
- 5 Lozovoj A.L. Sportivnye aspekty stilevogo karate // Innovacionnye tekhnologii v sisteme povysheniya kvalifikatsii specialistov fizicheskogo vospitaniya i sporta: tezisy dop. VIII mezhdunar. nauch.-metod. konf., Sumskij gosudarstvennyj universitet, Sumy, 2021. – S. 91–94.
  - 6 Artyushenko A.A. Sportivnye edinoborstva kak effektivnoe sredstvo fizicheskogo vospitaniya uchениkov srednego shkol'nogo vozrasta // Nauchnyj vestnik NPU imeni M.P. Dragomanova. Seriya №15. Nauchno-pedagogicheskie problemy fizicheskoy kul'tury (fizicheskaya kul'tura i sport): sb. Nauchnyh trudov. – K.: Izd-vo NPU imeni M.P. Dragomanova, – Kiev, 2016. – Vypusk 3K2(71)16. – S. 16–20.
  - 7 Orlov A.I. Metodika obucheniya boevym iskusstvam studentov vysshih uchebnyh zavedenij: avtoref. dis. ... k. p. n.: 13.00.02 – K., 2013. – 17 s.
  - 8 Kondratowicz K. Jiu-jitsu. Sztuka walki obronnej / K. Kondratowicz. – Warszawa: Czasopisma Wojskowe, 1991. – 405 s.
  - 9 Sokolov A.M. Plameneyushchie kliniki ajnov. – SPb.: MAE RAN, 2022. – 252 s.
  - 10 Andrushchishin I.F., Babushkin G. D. Psihologo-pedagogicheskie problemy podgotovki sportsmenov: uchebnoe posobie – Almaty: TOO Lantar Trejd, 2020. – 407 s.
  - 11 Haustov S.I., Ibraimov E.S. Fizicheskaya nagruzka na pedsorevnovatel'nom etape podgotovki bokserov // Mater. XIII mezhdunar. nauch. kongressa «Sovremennyj olimpijskij sport i sport dlya vsekh». – Almaty, 2009. – S. 334-337.
  - 12 Orlov A.I., Esel'baeva A.K. Nauchno-metodicheskie osnovy pedagogicheskogo kontrolya dvigatel'nyh sposobnostej: uchebnoe posobie. – Almaty: Al'manah", 2022. – 204 s. ISBN 978-601-346-137-3
  - 13 Orlov A.I., Esel'baeva A.K., Artykbaev R.D., Usbanov N.S., Konaev T.A. O vliyaniі Luny na fizicheskuyu rabotosposobnost' studentov v processe zanyatij dvigatel'nymi uprazhneniyami // Mater. III mezhdunar. nauch. – prakt. konf. «Innovacii v obrazovanii, fizicheskoy kul'ture, turizme i sporte». – Almaty: KazAST, 2022. – S. 116–120.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
<p>Орлов Александр Иванович – педагогика ғылымдарының кандидаты, Украинаның еңбек сіңірген жаттықтырушысы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті; Алматы қ., Қазақстан. e-mail: alex-allians@mail.ru</p>	<p>Орлов Александр Иванович – кандидат педагогических наук, Заслуженный тренер Украины, Казахский Национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Казахстан. e-mail: alex-allians@mail.ru</p>	<p>Orlov Alexander Ivanovich – Candidate of Pedagogical Sciences, Honored Trainer of Ukraine, Kazakh National Women's Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan. e-mail: alex-allians@mail.ru</p>