ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Воронов В. М.
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Анотація. *Проведено педагогічний експеримент зі студентами першого курсу, метою якого було виявлення ефективних шляхів побудови навчального процесу з фізичного виховання в першому півріччі навчання. За результатами виявлених недоліків у фізичному розвитку студентів, запропоновано різнобічне тренування, направлене на комплексний розвиток усіх фізичних якостей з переважною направленістю на розвиток сили.*

Ключові слова: *сила, якість, метод, дозування, корекція, показник, динаміка, оцінка, результат.*

Аннотация. Воронов В. М. Пути совершенствования физической подготовленности студентов на начальном этапе обучения в вузах. *Проведен педагогический эксперимент со студентами первого курса, целью которого было выявление эффективных путей построения учебного процесса по физическому воспитанию в первом полугодии обучения. По результатам обнаруженных недостатков в физическом развитии студентов, предложена разносторонняя тренировка, направленная на комплексное развитие всех физических качеств с преимущественной направленностью на развитие силы.*

Ключевые слова: *сила, качество, метод, дозирование, коррекция, показатель, динамика, оценка, результат.*

Abstract. Voronov V. Ways of improving physical of students learning initially in university. *A pedagogical experiment is conducted with the students of the first course the purpose of which was an exposure of effective ways of construction of educational process from physical education in the first half-year of studies. As a result of found out failings in physical development of students, the scalene training, directed on complex development of all of physical qualities with an overwhelming orientation on development of force is offered.*

Key words: *force, quality, method, dosage, correction, index, dynamics, estimation, result.*

Постановка проблеми. В Україні за роки незалежності створені всі правові і нормативні передумови для функціонування оптимальної національної системи фізичного виховання підростаючого покоління та студентської молоді. Створена могутня кадрова і матеріально-технічна база. У сфері фізичного виховання працює понад 75 тисяч фахівців [1]. Соціальне замовлення нашого суспільства і держави на фізичне виховання студентів знайшло відображення у 38 державних документах, прийнятих в Україні протягом 1993–2009 років [1].

В усіх цих документах досить чітко формулюється державне замовлення на фізичне виховання студентської молоді як важливого засобу формування сучасного спеціаліста, визначається його статус як нормативної дисципліни, її мета та завдання. Зокрема, у Законі України «Про фізичну культуру і спорт», який прийнятий Верховною радою і затверджений Президентом України (17.11.2009) та набрав чинності з 1 січня 2011 року [2], фізичне виховання студентів визнане одним з головних напрямів упровадження фізичної культури серед студентської молоді, органічною частиною загального виховання студентів, покликаним забезпечити розвиток фізичних, моральних і вольових, розумових здібностей і професійно-прикладних навичок. Разом з тим, фізичне виховання в системі освіти, в цілому, з ряду причин, не вирішує необхідних для нормального життєзабезпечення населення і його відтворення завдань.

Щороку на підсумковій колегії, за результатами роботи вищих навчальних закладів МОНмолодьспорту України, звертається увага керівників вищих навчальних закладів на необхідність покращення здоров'я студентів і їх фізичної підготовленості. Зокрема, підкреслюється, що: «Формуючи європейське обличчя вищої школи, ми повинні пам'ятати, що фізичне виховання є невід'ємною складовою загальної культури особистості». На жаль, ситуація складна, адже близько 90 % студентів мають відхилення у стані здоров'я, ще половина з них – незадовільну фізичну підготовленість. За останні роки на 40 % збільшилась кількість студентів, віднесених до спеціальної медичної групи [1]. При цьому фахівці відмічають невідповідність між цільовими установками навчально-виховного процесу та рівнем розвитку фізичної підготовленості студентів [3; 4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблем підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентської молоді, підвищення мотивації молодих людей до занять руховою активністю, застосування особливих методик, виявлення особливостей професійно-прикладної фізичної підготовки, сучасних інноваційних підходів присвячена значна кількість робіт (Л. С. Луценко, 2008, О. Ківернік, 2008, С. В. Синиця, 2008, В. С. Гуменний, 2011, С. М. Футорний, 2011, А. Я. Єфремова, Л. Є. Шестерова, 2011, Ю. О. Остапенко, В. В. Остапенко, 2011, В. С. Мунтян, 2011). Однак усе більш актуальним стає питання апробованих і обґрунтованих досліджень для практичного застосування, які б об'єднували виховну, оздоровчу і розвиваючу складові. На даний час присутній цілий комплекс дискусійних питань, які вказують на відсутність чіткої концепції щодо оптимізації та вдосконалення цього процесу.

Дослідження виконано згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 р. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою «Теоретико-мето-

© Воронов В. М., 2012

дичні та технологічні основи фізичного виховання та спорту для всіх» (3.3.1 п).

Мета дослідження – виявлення ефективних шляхів побудови навчального процесу з фізичного виховання у першому півріччі навчання; розробка раціонального методу різнобічного тренування, спрямованого на комплексний розвиток усіх фізичних якостей з переважною направленістю на розвиток сили.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, навчальної документації, звітних, контрольних та залікових відомостей; тестування рухових здібностей; методи математичної статистики, аналіз середньостатистичних показників тощо.

Результати досліджень. На основі багаторічних спостережень за результатами навчального процесу з фізичного виховання та динамікою розвитку фізичних якостей у студентів першого року навчання, було виявлено досить низький рівень розвитку сили, який суттєво впливав на якість інших рухових здібностей і навичок. Аналіз результатів контрольних перевірок з фізичного виховання першокурсників показав, що великий відсоток з них, за своєю силовою підготовкою, взагалі не здатні виконувати вимоги навчальної програми (підтягування на поперечині – юнаки, згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі – дівчата, 3–4 рази).

У Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту, яка затверджена Наказом Президента України від 28 вересня 2004 р. [9], указується, що в основі вітчизняної системи фізичного виховання лежить комплекс показників, серед яких: об'єм щотижневої рухової активності, фізичний розвиток, функціональний стан систем організму, фізична працездатність і рухові здібності. Цей комплекс показників у достатній мірі може бути поліпшений за рахунок фізичної активності. Найбільшою мірою це стосується фізичної підготовленості, яка є інтегральним показником, оскільки при виконанні фізичних вправ у взаємодію вступають практично всі органи та системи [6]. Однією з найважливіших рухових якостей людини, необхідних у спортивній, військовій і трудовій практиці, є сила. Силу людини можна визначити *як здібність долати зовнішній опір або протистояти йому за допомогою м'язових напружень* [7]. З позицій теорії здібностей можливе наступне визначення. Силові здібності – це генетично обумовлена в розвитку комплексна рухова якість, яка дозволяє виконувати вправи з відповідним м'язовим зусиллям.

Виділяють наступні основні види силових здібностей:

– максимальну силу;

– швидкісну силу (часто її називають швидкісно-силовою здібністю);

– силову витривалість.

Максимальна м'язова сила – це абсолютний прояв силових здібностей у різних режимах (статичному і динамічному) роботи м'язів. Розрізняють *статичну абсолютну* і *відносну,* а також *динамічну абсолютну* і *відносну м'язову силу*. Під першою (абсолютною) розрізняють силу, яку людина проявляє в статичному або динамічному режимі роботи м'язів без урахування маси тіла, а під другою (відносною) – величину сили, яка припадає на один кілограм маси тіла людини. При визначенні загальної (сумарної) максимальної сили різних м'язових груп говорять про *загальну абсолютну статичну силу.* А дану силу, знайдену на один кілограм маси тіла, розрізняють як *загальну відносну статичну силу.* Абсолютну статичну і динамічну м'язову силу не слід ототожнювати з абсолютною силою, яка відображає резервні можливості нервово-м'язової системи.

Швидкісна сила – це прояв силових здібностей в мінімальний для даних умов відрізок часу. Високий розвиток швидкісної сили необхідний спортсменам-легкоатлетам: стрибунам, метальникам; борцям, боксерам, представникам східних одноборств тощо. Можна виділити наступні види швидкісної сили:

– вибухова сила;

– амортизаційна сила;

– стартова сила.

Швидкісну силу, яка проявляється в умовах достатньо великого опору, прийнято називати *вибуховою силою.* У зарубіжній літературі її називають *силовою потужністю. Амортизаційна сила* – вид силових здібностей, який проявляється при швидкому закінченні швидкісно-силових вправ (наприклад, зупинка після прискорення). Силу, яка проявляється в умовах протидії відносно невеликому і помірному опору з високою початковою швидкістю, прийнято вважати *стартовою силою.* Дана здібність впливає на ефективність старту в спринтерському бігу, кидків у боротьбі, ударів у боксі, рукопашному бою тощо.

Силова витривалість – це здібність людини проявляти м'язову силу протягом тривалого часу. Показниками силової витривалості є час прикладення сили в умовах протидії зовнішньому опору або кількість повторень рухів, виконаних без максимальних обтяжень. Розрізняють статичну і динамічну силову витривалість. *Статична силова витривалість – це здібність людини виконувати тривало силові вправи в статичному режимі роботи м'язів.* Наприклад, утримання кута в упорі на паралельних брусах або обтяжень у витягнутих в сторони руках. *Динамічна силова витривалість – це здібність людини виконувати тривало силові вправи в динамічному режимі роботи м'язів.* Наприклад, тривале піднімання ніг у висі на гімнастичній стінці [8].

Ураховуючи вище наведену структуру силових здібностей людини, можна вважати, що рівень розвитку сили є фактором, від якого суттєво залежить стан інших фізичних якостей, пов'язаних з витривалістю і швидкістю. Морфофункціональний стан м'язової системи, що забезпечує крім рухової функції – корсетну, обмінну і насосну, також можна охарактеризувати рівнем розвитку сили [9].

Аналіз отриманих даних показує, що, підбираючи спеціальні вправи – тести, можна визначити рівень функціонування окремих систем організму, від яких безпосередньо залежить результат у фізичній вправі. А при включенні відповідних вправ в оздоровчі та тренувальні заняття можна здійснювати безпосередній вплив на стимуляцію визначених систем, тим самим підвищуючи їх рівень функціонування, а отже, і рівень здоров'я [9].

Поліпшення якості занять із фізичного виховання дає можливість уникнути значних фінансових витрат, пов'язаних із забезпеченням здоров'я студентів та їх безпеки [1].

Важливою умовою реалізації дослідження була мотивація та зацікавленість студентів у розумінні користі і значення фізичного тренування для ведення здорового способу життя. Пошук і формування нових взаємовідносин між студентом та викладачем на демократичних засадах і методичному співробітництві. Переорієнтація фізичного виховання з навчально-тренувального на навчально-методичний процес з акцентом на вирішення освітніх і виховних завдань фізичної культури.

За особистою згодою, були набрані дві групи студентів першого курсу: контрольна – 120 осіб і експериментальна – 110 осіб. Середньостатистичної різниці у рівні розвитку фізичних якостей, які могли вплинути на результати експерименту, не виявлено.

Студенти контрольної групи займались за звичайною методикою з поступовим проходженням навчальних розділів з фізичного виховання. Логічна схема занять – навчання + тренування в процесі навчання. Силове тренування проводилось згідно з навчальним планом. Усього за семестр проведено 35 практичних занять (70 годин у відповідності з сіткою навчального розкладу).

Заняття з експериментальною групою були побудовані за принципом комплексного тренування фізичних якостей. Розвитку сили відводилось 40 % навчального часу, витривалості – 25 %, швидкості – 25 %, спритності та координації рухів – 10 %. Щільність занять доводилась до 90 %, інтенсивність – вища за середню, з другої половини семестру – висока. Силове тренування проводилось на кожному занятті за груповим і круговим методом, по черзі. Груповим методом кожна вправа виконувалась у два підходи з інтервалом в 1–2 хвилини, паузи були заповнені вправами динамічного характеру, спрямованими на навантаження переважно м'язів-антагоністів або координацію рухів. Круговим методом тренування проводились за системою І. А. Гуревича (1980). У процесі занять усе «коло» проходили 1–2 рази, дозуючи загальний час проходження, інтервали відпочинку та число повторень [10; 11]. У комплекс були включені 4–6 вправ спеціальної (силової) спрямованості, які виконувались з використанням спортивного інвентарю (набивні м'ячі, гантелі, штанги, гумові амортизатори, блочні пристрої і та ін.). Під час проведення тренувань регулярно здійснювався контроль самопочуття студентів, проводилась індивідуальна корекція фізичного навантаження.

Для порівняння показників були використані нормативи фізичної підготовленості студентської молоді у вигляді Державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України [8].

Після закінчення першого місяця тренувань середньоарифметична кількість разів виконання підтягування на поперечині в юнаків, згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі у дівчат експериментальної групи зросла на 0,9 разу і досягла 3,6 разу, що перевищило результат контрольної групи на 0,2 разу.

До кінця другого місяця цей показник виріс до 5,9 разу, що на 2,3 вище вихідного рівня і практично за окремою якістю (сила) відповідав оцінці «добре». Даний результат перевищував у середньому на 2,2 разу результат контрольної групи.

До завершення першого семестру (4 місяці) даний показних виріс до 7,5, що на 4,8 вище вихідного рівня, і перевищував результат контрольної групи на 3,3 разу. Кількість незадовільних оцінок зменшилась до 29,6 % проти 50,9 % у контрольній групі.

Результати подальших перевірок показали, що дана методика позитивно впливає на розвиток інших фізичних якостей. Уже після 15 тренувальних занять (30 годин) 88 % студентів експериментальної групи виконали навчальні нормативи, у той же час у контрольній групі – 73 %. Невелика різниця була в результатах з бігу на 100 метрів, але й в цьому виді вони вищі в експериментальній групі, ніж в контрольній. Нормативи навчальних тестів, які характеризують «Витривалість», на перевірку не виносились у зв'язку з тимчасовою забороною МОН, молоді та спорту.

Але навіть без цього тесту вже після 20 занять (40 годин) 80 % студентів експериментальної групи якісно поліпшили свої загальні показники індивідуального тестування і набрали за шкалою оцінки фізичної підготовленості від 30 до 35 балів, що відповідає рівню «Вище за середній». У контрольній групі тільки 58 % набрали 20–25 % балів і досягли порогу «Середнього» рівня.

Висновки. Результати експерименту дозволяють зробити висновок про те, що використана методика побудови комплексного фізичного тренування з переважною направленістю на розвиток силових якостей у студентів першого року навчання забезпечує більш швидку адаптацію організму до активної м'язової діяльності. Динаміка зростання індивідуальної фізичної підготовленості свідчить, що завдяки швидкому прогресу в розвитку сили студенти більш успішно засвоюють інші вправи і рухи, і тим швидше підвищують рівень загальної фізичної підготовленості.

Проведені педагогічні дослідження і успішний експеримент підтвердили, що дані, які є в теорії і практиці, можуть бути ефективно використані в якості рекомендацій.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку. Якщо розвиток фізичних якостей представляє собою необхідну і обов'язкову умову для високого рівня здоров'я і, отже, може розглядатись як належний, як соціальний, то, враховуючи теперішній складний стан, необхідно запроваджувати диференційний підхід до розподілу часу фізичних навантажень вибіркової спрямованості для розвитку рухових здібностей, розробляти нові індивідуальні програми з принципово новими підходами до використання традиційних засобів та методів фізичного виховання.

Література:

1. Конішевський С. М. Фізичне виховання у ВНЗ України як засіб професійної підготовки майбутніх фахівців / С. М. Конішевський, М. О. Третьяков // Матеріали XI міжнародної науково-практичної конференції. – Університет В. О. Сухомлинського : Миколаїв 16–17 грудня 2011 р. – С. 55.

2. Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» та інших законо-

давчих актів України» («Урядовий кур'єр» № 2 від 06.01.2010 р.)

3. Остапенко Ю. О. Аналіз фізичної підготовленості студентів першого курсу Української Академії Банківської справи за період 2003–2010 років навчання / Ю. О. Остапенко, В. В. Остапенко // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журнал]. – Харків : ХДАФК, 2011. – № 2. – С. 41–43.

4. Мунтян В. С. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших учебных заведений различного профиля / В. С. Мунтян // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журнал]. – Харків : ХДАФК, 2011. – № 3. – С. 22–24.

5. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту : Президент України; Указ, Доктрина від 28.09.2004 № 1148/2004. – Київ 2004. – 16 с.

6. Круцевич Т. Ю. Модельно-целевые характеристики физического состояния в системе программирования физкультурно-оздоровительных занятий с подростками / Т. Ю. Круцевич // Наука в олимпийском спорте, 2002. – № 1 – С. 23–29.

7. Теория и методика физического воспитания / под общ. ред. Л. П. Матвеева, А. Д. Новикова. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – Т. 1. – 303 с.

8. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини : [навчальний посібник] / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – С. 186–187.

9. Круцевич Т. Ю. Нормування результатів фізичної підготовленості дітей, підлітків та юнацтва методом індексів / Т. Ю. Круцевич // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2005. – № 2. – 22–23 с.

10. Гуревич И. А. 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки : [2-е изд., переработанное и дополненное] / И. А. Гуревич. – Минск : Высшая Школа, 1980. – С. 5–31.

11. Романенко В. А. Круговая тренировка при массовых занятиях физической культурой / В. А. Романенко, В. А. Максимович. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – с. 142.