

**Д. Д. Плескач**  
Науч. рук. **Т. В. Арастович,**  
канд. с.-х. наук

## ОЦЕНКА СИЛЫ МЫШЦ КИСТИ СТУДЕНТОВ

Мышечная сила – это один из основных показателей физического развития человека и состояния его здоровья. Сила мышц зависит от их толщины, физиологического поперечника, то есть от количества мышечных волокон, приходящихся на наибольшую площадь ее поперечного сечения, функционального состояния, условий работы мышцы. Сила мышц увеличивается с возрастом, а затем к старости уменьшается. Она снижается при голодании и утомлении. Менее подвижный человек, ведущий сидячий образ жизни, будет иметь более низкие показатели силы мышц, чем тот, который занимается спортом, ведёт здоровый образ жизни и применяет силовые нагрузки.

На базе кафедры зоологии, физиологии и генетики методом динамометрии в 2015–2016 году были получены показатели силы мышц кистей рук 30 студентов биологического факультета, юношей и девушек в возрасте от 18–23 лет.

Силовой индекс кисти рассчитывали как отношение мышечной силы (кг) к массе тела (кг), выраженное в % [1]. У девушек он составляет в среднем 40–50 %, а у юношей – 60–70 %, что характеризует хорошее физическое развитие.

Средние значения мышечной силы левой руки юношей составили  $49,5 \pm 7,8$  кг, девушек –  $26,2 \pm 5,9$  кг; правой руки:  $52,2 \pm 8,6$  кг и  $29,8 \pm 6,1$  кг, соответственно. Это свидетельствует о большей силе мышц правой руки как у юношей, так и у девушек.

Силовой индекс кистей рук у юношей также был выше,  $77,1 \pm 7,4$  %, чем у девушек –  $53,2 \pm 7,8$  %. Полученные данные свидетельствуют о хорошем физическом развитии обследованных и соответствует литературным данным о влиянии пола на силу мышц.

### Литература

1 Гуминский, А. А. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии: учебн. пособие для студентов биол. спец. пед. инст. / А. А. Гуминский, Н. Н. Леонтьева, К. В. Маринова. – М.: Просвещение, 1990. – 239 с.

**А. Попова, А. Дрозд, А. Петров**  
Науч. рук. **И. В. Кураченко,**  
ст. преподаватель

## АНАЛИЗ АВИФАУНЫ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Изучение таксономического состава птиц Гомельской области показало, что относительная численность особей на обитаемых территориях находится в прямой зависимости от степени урбанизации и экологического состояния биотопа, сезонных особенностей.

При изучении гнездовой биологии некоторых видов воробьиных птиц Гомельской области был установлен тот факт, что представители одного вида, обитающие в разных районах, имеют схожую гнездовую биологию: общие черты в строении гнезд, заботе о потомстве. Так, математический анализ полученных данных по архитектонике гнезд показал, что птицы, относящиеся к одному и тому же виду, но обитающие в Гомельском и Ветковском районах, являются локальными популяциями одной экологической популяции Гомельской области, что объясняется схожестью экологических условий