

### Литература

1. Babić R., Babić D., Martinac M., Pavlović M., Vasilj I., Miljko M., Vasilj M. Addictions without Drugs: Contemporary Addictions or Way of Life? *Psychiatr Danub.* 2018 Sep;30(Suppl 6):371-379. Krivoschekov SG, Lushnikov ON. [Psychophysiology of sports addiction (exercises addiction)]. *Fiziol Cheloveka.* 2011 Jul-Aug;37(4):135-40.
2. Schmidt KT, Weinshenker D. Adrenaline rush: the role of adrenergic receptors in stimulant-induced behaviors. *Mol Pharmacol.* 2014 Apr;85(4):640-50. doi: 10.1124/mol.113.090118.
3. Bär K.J., Markser V.Z. Sport specificity of mental disorders: the issue of sport psychiatry. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2013 Nov;263 Suppl 2:S205-10. doi: 10.1007/s00406-013-0458-4. Epub 2013 Oct 4. PMID: 24091603.
4. Heirene R.M., Shearer D., Roderique-Davies G., Mellalieu S.D. Addiction in Extreme Sports: An Exploration of Withdrawal States in Rock Climbers. *J Behav Addict.* 2016 Jun;5(2):332-41. doi: 10.1556/2006.5.2016.039.
5. Ahn H., Cho N.K., So W.Y. Development of the Compulsive Exercising Scale for Extreme Sports Participants. *J Hum Kinet.* 2020 Jan 31;71:285-298. doi: 10.2478/hukin-2019-0089. Price I.R., Bundesen C. Emotional changes in skydivers in relation to experience. *Personality and Individual Differences* 2005,38,1203–1211. doi:10.1016/j.paid.2004.08.003
6. Di Nicola M, Tedeschi D., De Risio L., Pettorruso M., Martinotti G., Ruggeri F., Swierkosz-Lenart K., Guglielmo R., Callea A., Ruggeri G., Pozzi G, Di Giannantonio M., Janiri L. Co-occurrence of alcohol use disorder and behavioral addictions: relevance of impulsivity and craving. *Drug Alcohol Depend.* 2015 Mar 1;148:118-25. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2014.12.028.
7. Macfarlane L., Owens G., Cruz Bdel P. Identifying the features of an exercise addiction: A Delphi study. *J Behav Addict.* 2016;5(3):474-484. doi:10.1556/2006.5.2016.060

УДК 796.42

**Колунин Е.Т., к.б.н., доцент, Кульша М.А.**

### **ПРИЧИНЫ И ВИДЫ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ**

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», г. Тюмень, Россия  
e.t.kolunin@utmn.ru

**Аннотация.** В статье представлены результаты анкетирования квалифицированных спортсменов и тренеров по легкой атлетике направленного на изучение проблем спортивного травматизма. Установлены причины и виды травм у квалифицированных легкоатлетов. Представлены рекомендации по профилактике спортивных травм у легкоатлетов.

**Ключевые слова:** спортивные травмы, причины и виды спортивных травм, легкая атлетика.

**Kolunin E.T., PhD, Associate Professor, Kulsha M.A.**

### **CAUSES AND TYPES OF SPORTS INJURIES OF ATHLETES**

Tyumen State University, Tyumen, Russia, e.t.kolunin@utmn.ru

**Annotation.** The article presents the results of a questionnaire survey of qualified athletes and coaches in athletics aimed at studying the problems of sports injuries. The causes and types of injuries of qualified athletes have been established. Recommendations for the prevention of sports injuries of athletes are presented.

**Keywords:** sports injuries, causes and types of sports injuries, athletics

**Введение.** Спортивная подготовка в легкой атлетике сопряжена с физическими нагрузками, предъявляющими исключительно высокие требования ко всем органам и системам организма занимающихся [1].

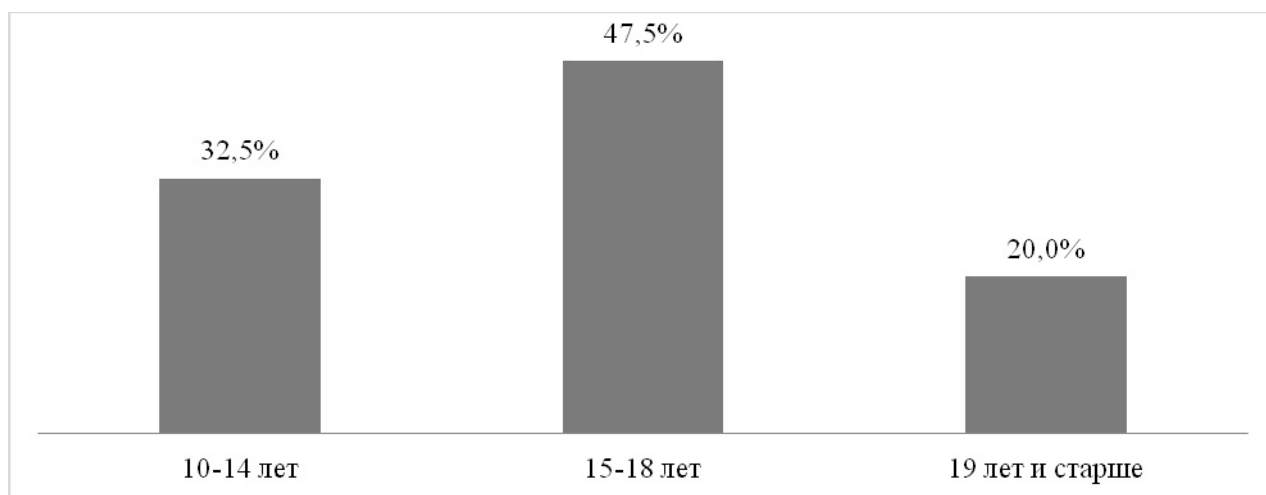
Нерационально спланированная и организованная спортивная деятельность, выполнение спортсменами нагрузок не соответствующих их морфофункциональным возможностям, физической и технической подготовленности приведет к появлению у них спортивных травм. В свою очередь полученные спортивные травмы могут явиться причиной завершения спортивной карьеры одаренного спортсмена на ранних стадиях многолетней подготовки либо перейти в хроническую стадию и стать барьером для достижения максимально возможного спортивного результата [2].

В связи с этим **целью** нашего исследования стало - изучить причины и виды травм у квалифицированных легкоатлетов.

**Методы и организация исследования.** Для решения поставленной цели нами был проведен опрос спортсменов и тренеров, специализирующихся в легкой атлетике методом анкетирования. Содержание разработанных анкет направлено на выявление причин и видов травм у легкоатлетов различной квалификации. В исследовании принимали участие 75 воспитанников спортивной школы №2 г.Тюмени в возрасте от 11 до 18 лет и 13 высококвалифицированных спортсменов, входящих в состав Тюменской области из Центра спортивной подготовки ТО в возрасте от 18 до 22 лет, а также 8 тренеров в возрасте от 25 до 44 лет по легкой атлетике.

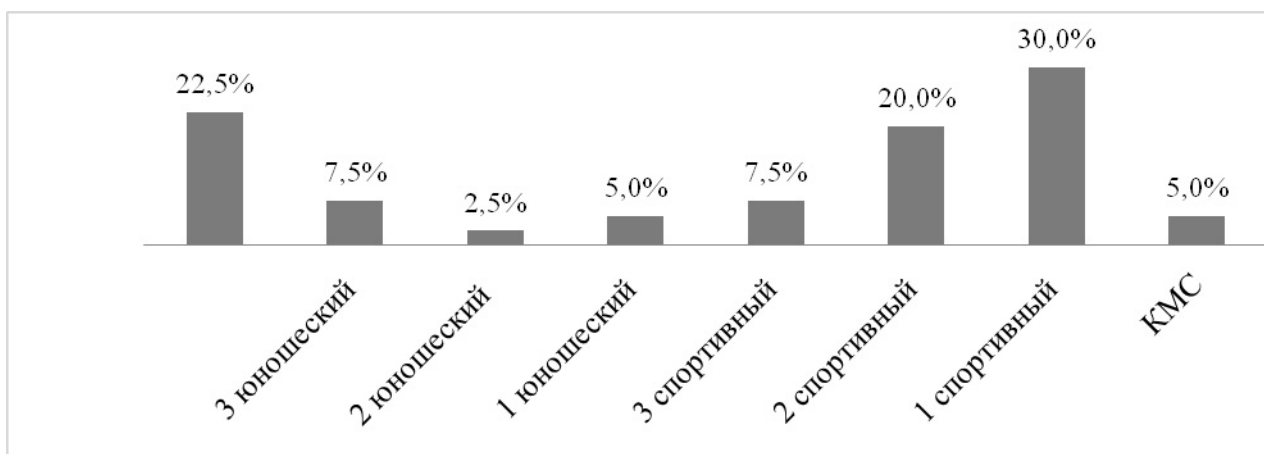
#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

По результатам анализа взаимосвязи травматизма со спортивной квалификацией и возрастом спортсменов, выявлено, что лидирует возрастная группа 15-18 лет. Наименее низкий уровень спортивного травматизма у спортсменов старше 19 лет (Рис. 1.).



**Рис.1. Частота возникновения травм в зависимости от возраста легкоатлетов**

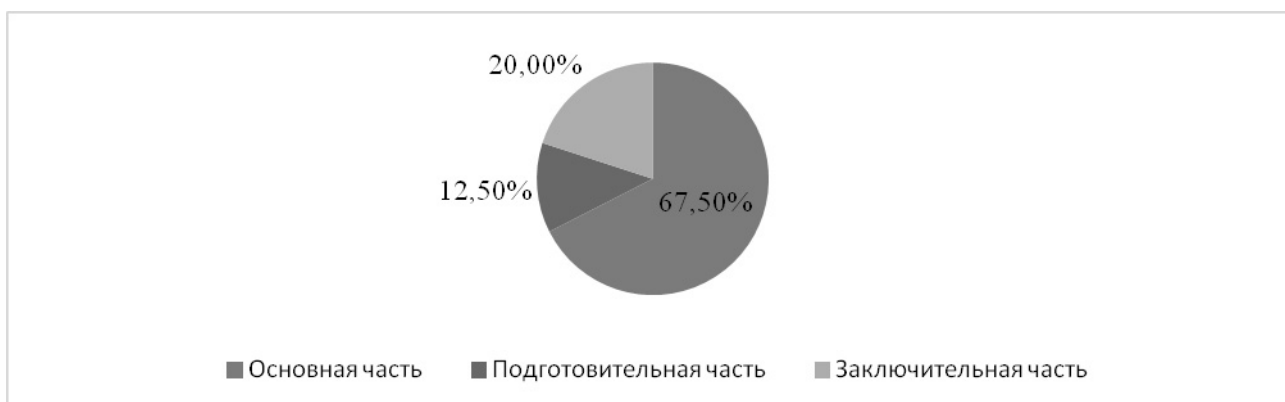
Наиболее часто травмируются спортсмены, имеющие первый спортивный разряд, а так же легкоатлеты, не имеющие разряда (Рис. 2.).



**Рис.2. Частота возникновения травм в зависимости от спортивной квалификации легкоатлетов**

В процессе исследования было определено, что острые травмы составляют 60%. Из них 50% приходится на спортсменов стаж активных занятий, которых от 4 до 6 лет, 21% - у спортсменов начального этапа подготовки.

Опрос спортсменов и тренеров показал, что наиболее часто легкоатлеты получают травмы в основной части тренировочного занятия (67,5%), 12,5% в подготовительной части занятия и 20% получают травмы в конце основной или заключительной части тренировки (Рис. 3.).



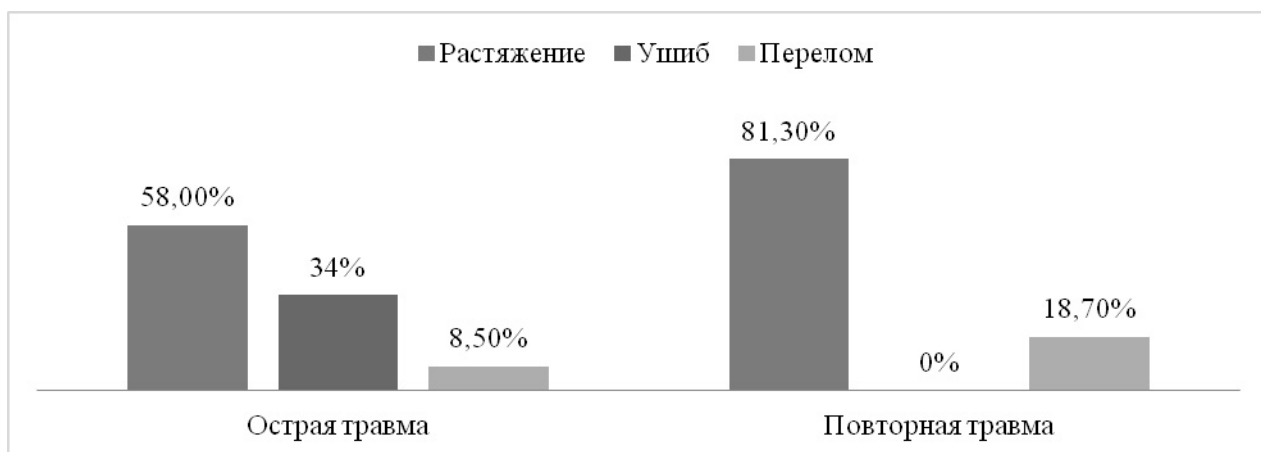
**Рис. 3. Распределение травм у легкоатлетов в структуре тренировочного занятия**

Проведенный опрос легкоатлетов показал, что причиной у 40% получивших травмы спортсменов является их неподготовленность (физическая или техническая). В 15% случаев травмы возникают из-за неудовлетворительного состояния мест занятий. Нарушение в состоянии здоровья (болезнь, недомогание, переутомление, перенапряжение, повышенная возбудимость, предшествующие травмы, отсутствие медосмотра) приводят к возникновению травм в 27,5% случаев. 25% травм возникают в следствии неправильно подобранной экипировки.

По мнению опрошенных нами тренеров, причинами травм у легкоатлетов, являются:

- нерациональные обувь и одежда спортсмена – 50%;
- неудовлетворительное состояние мест занятий – 25%;
- метеорологические условия (температура воздуха, дождь, снег и другое) – 12,5%;
- нарушения в методике тренировочного процесса (несоблюдение медицинских заключений, построение занятий без учета здоровья, пола, возраста, тренированности, несоблюдение правил соревнований, отсутствие разминки, последовательности обучения, дисциплины, плохая организация) – 12,5%.

К наиболее часто возникающим спортивным травмам у легкоатлетов относятся: растяжение (58%), ушибы (33,5%), переломы (8,5%). Повторные травмы выявлены у 40% легкоатлетов. Следует обратить внимание, что наиболее часто встречающиеся повторные травмы это растяжение мышц (81,3%), переломы выявлены у 18,7% среди получивших повторные травмы (Рис. 4.).



**Рис. 4. Виды спортивных травм у опрошенных легкоатлетов**

Исследованием установлено, что травмы нижних конечностей составляют наибольший процент от общего количества травм и повреждений, и приходится в основном на период тренировочных занятий. Затем следуют травмы верхних конечностей. И на третьем месте травмы туловища, головы и шеи. (Рис. 5.)



**Рис.5. Локализация спортивных травм у легкоатлетов**

Хочется отметить, что чаще всего спортсмены получают травмы во время занятий в легкоатлетическом манеже - 60%, 20% легкоатлетов травмируются при занятиях на естественной местности, 17,5% приходится на спортивные площадки.

**Заключение.** Изучение причин возникновения и видов спортивных травм у квалифицированных легкоатлетов показало, что чаще всего травмируются легкоатлеты в возрасте 15-18 лет со стажем занятий 4-6 лет и спортивной квалификацией первый спортивный разряд. Чаще всего (61% случаев) спортивные травмы легкоатлеты получают в основной части тренировочного занятия. Наиболее распространенными травмами у легкоатлетов являются растяжения и ушибы 58% и 33,4% случаев. Чаще всего легкоатлеты получают травмы нижних конечностей – 77,5% случаев. Выявленные причины и виды травм у легкоатлетов позволят совершенствовать организацию тренировочного процесса у легкоатлетов различной квалификации.

### **Литература:**

1. Врублевский, Е.П. *Легкая атлетика: основы знаний в вопросах и ответах* / Е.П. Врублевский. – М.: Спорт-Человек, 2016. – 240 с.

2. Колунин, Е.Г. *Профилактика травм и обострений заболеваний поясничного отдела позвоночного столба у спортсменов* / Е.Г. Колунин, Е.Г. Скрыбин // *Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации материалы международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева.* – 2018. – С. 261-265

**УДК 796/799**

**Коростелева М.М.,<sup>1,2</sup> к.м.н.; Кобелькова И. В.,<sup>1,3</sup> к.м.н.**

## **ВЛИЯНИЕ ХРОНОТИПА СПОРТСМЕНА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ**

<sup>1</sup>ФГБУН Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи («ФИЦ питания и биотехнологии») г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Россия, [korostel@bk.ru](mailto:korostel@bk.ru)

<sup>3</sup>Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва, Россия, [irinavit66@mail.ru](mailto:irinavit66@mail.ru)

**Аннотация.** Предрасположенность человека к максимальной физической и психологической работоспособности в определенное время суток называют хронотипом. По этому признаку популяцию можно разделить на ранние, поздние и промежуточные хронотипы. Имеются доказательства того, что ритмичность физиологических и поведенческих процессов коррелирует с пиковыми показателями спортивной выносливости и мощности.

**Ключевые слова:** хронотип, суточные ритмы, выносливость, работоспособность