

ПОКАЗАТЕЛИ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА С РАЗНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ

А.Е. Ловязина¹, Е.Е. Хвацкая², Д.Н. Волков¹

¹Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия,

²Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования – изучение показателей спортивного травматизма у спортсменов с разными особенностями психической саморегуляции. **Материалы и методы.** В исследовании приняли участие мужчины 18–32 лет, занимающиеся веломотокроссом, сноубордингом и скейтбордингом (n = 167). Фиксировались показатели спортивного травматизма: количество и тяжесть травм, длительность восстановления, степень ограничений в занятиях спортом после лечения травмы. Оценивалась выраженность характеристик самоорганизации: целеустремленность, планомерность, гибкость, настойчивость, ориентация на настоящее, общий уровень организованности. Диагностировалась частота использования в ситуациях тренировок и соревнований приемов психической саморегуляции: самовнушение, самоубеждение, физические упражнения, дыхательные техники, аутотренинг, психомышечная тренировка, идеомоторная тренировка, визуализация, медитация. **Результаты.** Количество травм при занятиях экстремальными видами спорта меньше у спортсменов с более развитой планомерностью, а также у тех, кто чаще применяет психомышечную тренировку. Тяжесть спортивных травм ниже у спортсменов, чаще практикующих психомышечную тренировку для своей подготовки. Быстрее восстанавливаются после травм спортсмены, обладающие более сформированными целеустремленностью и планомерностью, а также те спортсмены, которые чаще используют приемы самовнушения, аутотренинга, психомышечной тренировки, медитации, визуализации. Меньше ограничений для занятий спортом после лечения травмы отмечается у спортсменов с более высокой настойчивостью, а также у тех, кто чаще применяет приемы самовнушения, самоубеждения, медитации. Не выявлены различия в показателях спортивного травматизма у представителей разных видов экстремального спорта: веломотогонокщиков, сноубордистов и скейтбордистов. **Заключение.** Особенности психической саморегуляции спортсмена правомерно рассматривать как фактор, обуславливающий показатели травматизма в экстремальных видах спорта.

Ключевые слова: спортивный травматизм; психическая саморегуляция; экстремальный спорт.

Введение. Успешное решение двигательных задач в экстремальных видах спорта почти всегда связано с риском, поэтому эти виды спорта относятся к числу наиболее травмоопасных [9, 20]. По мнению специалистов, основными причинами травм при занятиях экстремальными видами спорта являются: состояние здоровья, недостаточная физическая подготовленность, несоблюдение техники безопасности, ошибки в технике движений [7, 9, 17]. При этом вне поля зрения медиков и тренеров обычно остаются вопросы: почему

спортсмен нарушает технику безопасности и допускает ошибки в технике движений. С позиций психологической науки, указанные нарушения и ошибки связаны с недостаточно эффективной психической саморегуляцией спортсмена – умением организовывать свою деятельность, адекватно оценивать свое состояние и корректировать его при необходимости [12, 13, 15].

Цель исследования: изучение показателей спортивного травматизма у спортсменов, различающихся по выраженности характери-

Восстановительная и спортивная медицина

стик самоорганизации поведения и частоте использования приемов психической саморегуляции в тренировочных и соревновательных ситуациях.

Материал и методы исследования.

В исследовании приняли участие 167 мужчин 18–32 лет, занимающихся веломотокроссом (52 чел.), сноубордингом (56 чел.) и скейтбордингом (59 чел.). Обследование одобрено Этическим комитетом НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Спортсмены были обследованы по методикам: анкета «Показатели спортивного травматизма», разработанная авторами исследования на основе анкеты здоровья спортсменов Р. Бэкус, Д. Рейд; опросник «Самоорганизация деятельности»; анкета «Саморегуляция в спортивной деятельности» [2, 4, 5]. Обследование всех спортсменов проводилось в тренировочный период: в условиях, когда не давались высокие тренировочные нагрузки, не предполагалось участие в соревнованиях в ближайший месяц, а после последних соревнований прошло более двух недель. Исключение перечисленных факторов было обусловлено необходимостью обеспечения равных условий тестирования. (Высокие нагрузки, подготовка к соревнованиям и переживания после них могли по-разному повлиять на психическое напряжение спортсменов, их состояние и регулятивные процессы.)

Результаты исследования. По изучаемым показателям спортивного травматизма не обнаружены статистически достоверные различия между представителями веломотокросса, сноубординга и скейтбординга (дисперсионный анализ), а также у спортсменов,

различающихся по стажу занятий спортом (дисперсионный анализ). Представители изучаемых экстремальных видов в среднем получили за год 1–3 травмы легкой и средней степени тяжести. (Из 167 обследованных спортсменов только трое за год не получили ни одной травмы.) Лечение и восстановление после травм в среднем заняло от 10 до 30 дней. Вылечившись после травмы, большинство спортсменов продолжили занятия спортом с небольшими ограничениями. Полученные данные согласуются с результатами исследований спортивного травматизма [4, 18]. Учитывая индивидуальные различия показателей травматизма, необходимо отметить, что для ряда спортсменов получение травмы связано с более серьезными проблемами, чем в среднем по выборке. У некоторых спортсменов-экстремалов лечение травмы длится более одного месяца, а иногда даже занимает три и более месяцев (например, при множественных переломах и сочетанных повреждениях). Пройдя после травмы лечение и реабилитацию, некоторые спортсмены вынуждены продолжать занятия спортом с существенными ограничениями – они не могут разучивать новые технические элементы, выполнять сложные трюки (которые делали до травмы), проявлять скорость, прыгучесть и др.

Обнаружено, что количество травм у занимающихся экстремальными видами спорта уменьшается при повышении планомерности самоорганизации (табл. 1). Хорошая сформированность планомерности означает, что для достижения цели человек разрабатывает реальные и достаточно детализированные

Таблица 1
Table 1

Взаимосвязи между показателями спортивного травматизма и самоорганизации деятельности у спортсменов, занимающихся экстремальными видами спорта
Correlation between injury rate and self-organization in athletes practicing extreme sports (correlation analysis, Spearman test)

Характеристики самоорганизации спортсмена Characteristics of an athlete's self-organization	Показатели спортивного травматизма / Injury rate		
	Количество травм за год Injuries per year (n = 167)	Длительность лечения и восстановления после травм / Duration of treatment and recovery after injuries (n = 164)	Ограничения в занятиях спортом после лечения травмы / Limitations on sports activities after treatment (n = 164)
Целеустремленность / Determination	Незначимы Not significant	$r = -0,215$ $p \leq 0,01$	Незначимы Not significant
Планомерность / Self-discipline	$r = -0,151$ $p \leq 0,05$	$r = -0,165$ $p \leq 0,05$	Незначимы Not significant
Настойчивость / Perseverance	Незначимы Not significant	Незначимы Not significant	$r = -0,156$ $p \leq 0,05$

планы [5]. Очевидно, спортсмены-экстремалы с более высоким уровнем плановости в ситуациях тренировок и соревнований более адекватно оценивают свои возможности (что позволяет избежать неоправданного риска), учитывают больше факторов (экипировка, техника безопасности) и действуют более обдуманно, тем самым снижая вероятность получения травмы.

Установлено, что длительность лечения и восстановления после травм уменьшается в связи с улучшением выраженности целеустремленности и плановости (см. табл. 1). Развитие целеустремленности характеризует склонность и умение человека выдвигать цели в разных ситуациях и определять пути их достижения [6]. Получив травму, спортсмены с более высокими целеустремленностью и плановостью четче формулируют для себя цели восстановительного периода, конкретнее планируют мероприятия для восстановления и, таким образом, более осознанно и дисциплинированно организуют свою жизнь в этот период. Возвращение к прежнему уровню тренировок и соревнований успешнее происходит у спортсменов-экстремалов с бо-

лее высокой настойчивостью (см. табл. 1). Благодаря проявлению настойчивости человек может удерживать внимание на той деятельности, которая необходима для достижения цели, вытесняя отвлекающие мысли о трудностях и переживания из-за неудач [5, 6]. Соответственно, более настойчивые спортсмены, поставив цель восстановить свои двигательные функции, добиваются лучших результатов в этом процессе. А вернувшись к занятиям спортом после травмы, они в большей степени сосредоточены на двигательной технике и в меньшей – на страхах (испытать боль, получить повторную травму), которые могут вызвать ограничения: боязнь делать сложные элементы, выполнять движения на высокой скорости и др.

Уменьшение количества травм и снижение их тяжести отмечается у тех спортсменов, которые чаще используют психомышечную тренировку (табл. 2). Осваивая психомышечную тренировку, спортсмены учатся снимать лишнее напряжение, активизироваться, мысленно реализовывать двигательную задачу [1]. Применение психомышечной тренировки позволяет спортсмену выполнять движения

Таблица 2
Table 2

Взаимосвязи между показателями спортивного травматизма и приемами психической самоорганизации спортивной деятельности у спортсменов-экстремалов (корреляционный анализ, критерий Спирмена)
Correlation between injury rate and techniques of self-organization in athletes practicing extreme sports (correlation analysis, Spearman test)

Приемы психической саморегуляции в спортивной деятельности / Mental self-regulation techniques in sports activities	Показатели спортивного травматизма/ Sport injury rate			
	Количество травм за год / Injuries per year (n = 167)	Тяжесть травм / Severity of injuries (n = 164)	Длительность лечения и восстановления после травм / Duration of treatment and recovery after injuries (n = 164)	Ограничения в занятиях спортом после лечения травмы / Limitations on sports activities after treatment (n = 164)
Самовнушение / Autosuggestion	Незначимы / Not significant	Незначимы / Not significant	R = -0,167 P ≤ 0,05	R = -0,190 P ≤ 0,05
Самоубеждение / Self-persuasion	Незначимы / Not significant	Незначимы / Not significant	Незначимы / Not significant	R = -0,170 P ≤ 0,05
Аутогенная тренировка / Autogenic training	Незначимы / Not significant	Незначимы / Not significant	R = -0,229 P ≤ 0,01	Незначимы / Not significant
Психомышечная тренировка / Psycho-muscular training	R = -0,154 P ≤ 0,05	R = -0,159 P ≤ 0,05	R = -0,188 P ≤ 0,05	Незначимы / Not significant
Визуализация / Visualization	Незначимы / Not significant	Незначимы / Not significant	R = -0,174 P ≤ 0,05	Незначимы / Not significant
Медитация / Meditation	Незначимы / Not significant	Незначимы / Not significant	R = -0,185 P ≤ 0,05	R = -0,228 P ≤ 0,01

на уровне своей подготовленности (избегая ошибок, связанных с невнимательностью, тревогой, перенапряжением), а также дает возможность сохранить работоспособность в период больших физических нагрузок [1, 2, 10]. Таким образом, практикующие психомышечную тренировку спортсмены находятся в более оптимальном для решения двигательных задач состоянии и допускают меньше ошибок, приводящих к травмам.

Меньше времени на лечение и восстановление после травм тратят спортсмены-экстремалы, чаще применяющие самовнушение, психомышечную тренировку, визуализацию, медитацию (см. табл. 2). Меньше ограничений в занятиях спортом после лечения травмы отмечается у спортсменов, чаще применяющих приемы самовнушения, самоубеждения и медитации (см. табл. 2). Реализация указанных приемов саморегуляции связана с актуализацией образа желаемого будущего [1, 10, 14]. Более четкое и яркое представление себя восстановившимися после травмы и успешно занимающимися спортом позволяет спортсменам отключиться от тревог, сомнений, оптимизировать эмоциональный фон и сконцентрироваться на текущих задачах. Такая оптимизация состояния способствует сокращению длительности восстановления после травм и возвращению к спортивным нагрузкам, которые были до травмы.

Заключение. Выявленные взаимосвязи дают основание утверждать, что показатели спортивного травматизма можно снижать за счет совершенствования психической саморегуляции спортсмена. Для повышения целеустремленности, планомерности и настойчивости психолог, работающий со спортсменами указанных видов спорта, может проводить тренинги личностного роста, психотехнические игры и др. [3, 8, 11, 16]. Обучение приемам саморегуляции может проводиться как под руководством психолога, так и самостоятельно спортсменом [1–3, 19]. Полученные данные показывают, что спортсменам-экстремалам особое внимание стоит уделить освоению психомышечной тренировки, так как именно отсутствие или недостаточное использование этого метода приводит к увеличению количества травм и ухудшению их последствий.

Литература

1. Алексеев, А.В. *Преодолей себя! Психическая подготовка в спорте* / А.В. Алексеев. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 280 с.
2. Багадирова, С.К. *Основы психорегуляции в спортивной деятельности: учеб. пособие* / С.К. Багадирова – Майкоп: Изд-во «Магарин О. Г.», 2015. – 148 с.
3. Горская, Г.Б. *Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов: учеб. пособие* / Г.Б. Горская. – Краснодар, 2008 – 209 с.
4. Макарова, Г.А. *Спортивная медицина: учеб.* / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2003. – С. 100–103, 323–371.
5. Мандрикова, Е.Ю. *Разработка опросника самоорганизации деятельности* / Е.Ю. Мандрикова // *Психологическая диагностика*. – 2010. – № 2. – С. 87–111.
6. Моросанова, В.И. *Диагностика саморегуляции человека* / В.И. Моросанова, И.Н. Бондаренко. – М.: Когито-Центр, 2015. – С. 11–72.
7. Паришаква, В.М. *Развитие экстремальных видов спорта* / В.М. Паришаква // *Международ. журнал гуманитарных и естественных наук*. – 2018. – № 4. – <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-ekstremalnyh-vidov-sporta> (дата обращения: 02.12.2018).
8. Рамендик, Д.М. *Тренинг личностного роста: учебник и практикум* / Д.М. Рамендик. – М.: Юрайт, 2017. – 180 с.
9. Ренстрем, П.А. *Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения* / П.А. Ренстрем. – Киев: Олимп. лит., 2003. – 472 с.
10. Смоленцева, В.Н. *Средства психической саморегуляции и успешность их применения в практике спорта* / В.Н. Смоленцева // *Вопросы функцион. подготовки в спорте высш. достижений*. – 2014. – Т. 2. – С. 63–67.
11. Цзен, Н.В. *Психотренинг: игры и упражнения* / Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов – 2-е изд. – М.: Независимая фирма «Класс», 1999. – 272 с.
12. Шумова, Н.С. *Компоненты психической деятельности спортсменов и их роль в обеспечении надежности действий в экстремальных условиях* / Н.С. Шумова, Ю.В. Байковский. – Ульяновск: Зебра, 2018. – 99 с.
13. Arvinen-Barrow, M. *The psychology of sport injury and rehabilitation* / M. Arvinen-Barrow, N. Walker (eds.). – New York: Routledge, 2013. – P. 210.
14. Baltzell, A.A. *Qualitative study of the mindfulness meditation training for sport* / A. Baltzell, N. Caraballo, K. Chipman // *Journal of Clinical Sport Psychology*. – 2014. – Vol. 8, no 3. – P. 221–244.
15. Bochaver, K. *How do athletes perceive*

and experience sport injuries? / K. Bochaver, L. Dovzhik // *14th European Congress of Sport Psychology Sport Psychology: Theories and Applications for Performance, Health and Humanity*. – 2015. – P. 282–283.

16. Cowden, R. *Mental toughness and success in sport: a review and prospect* / R. Cowden // *The Open Sports Sciences Journal*. – 2017. – Vol. 11. – P. 1–14. DOI: 10.2174/1875399X01710010001

17. Laver, L. *Injuries in extreme sports* / L. Laver, I. Pengas, O. Mei-Dan // *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. – 2017. – Vol. 12. – P. 2–8. DOI: 10.1186/s13018-017-0560-9

18. Pargman, D. *Psychological Bases of Sport Injuries*. / D. Pargman // *Fitness Information Technology (FiT)*. – 3rd ed. – 2007. – P. 416.

19. Schwab, L. R. *Effectiveness of psychological intervention following sport injury* / L.R. Schwab, R. Pittsinger, J. Yang // *Journal of Sport and Health Science*. – 2012. – Vol. 1. – P. 71–79. DOI: 10.1016/j.jshs.2012.06.003

20. Sharma, K.V. *The Current State of Head and Neck Injuries in Extreme Sports* / K.V. Sharma, J. Rango, A. Connaughton et al. // *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*. – 2015. – Vol. 3, no 1. DOI: 10.1177/2325967114564358

Ловягина Александра Евгеньевна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей психологии, руководитель специализации «Психология спорта и физической активности» факультета психологии, Санкт-Петербургский государственный университет. 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9. E-mail: Lovagina2@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6120-1808.

Хвацкая Елена Евгеньевна, кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта. 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, 35. E-mail: elenakhvatskaya@mail.ru, ORCID:0000-0002-7757-5182.

Волков Денис Николаевич, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей психологии, факультета психологии, Санкт-Петербургский государственный университет. 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9. E-mail: dnlupus@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0691-9232.

Поступила в редакцию 10 декабря 2018 г.

DOI: 10.14529/hsm190116

INJURY RATE FACTORS IN EXTREME SPORTS ATHLETES WITH DIFFERENT MENTAL SELF-REGULATION TYPES

A.E. Lovyagina¹, Lovagina2@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6120-1808,

E.E. Khvatskaya², elenakhvatskaya@mail.ru, ORCID: 0000-0002-7757-5182,

D.N. Volkov¹, dnlupus@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0691-9232

¹St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation,

²Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg, Russian Federation

Aim. The article deals with studying the injury rate factors in athletes with different peculiarities of mental self-regulation. **Materials and methods.** Male athletes aged 18–32 involved in cross-country motorcycle and bicycle races, snowboarding, and skateboarding participated in the study (n = 167). The following injury factors were taken into account: the number and severity of injuries, length of the recovery period, limitations on doing sport after recovery. The intensity of the following self-organization characteristics was assessed: determination, self-discipline, flexibility, perseverance, commitment to the current aim, and the general level of self-organization. The frequency of using the following mental self-regulation techniques during

training and competitions was assessed: autosuggestion, self-persuasion, physical exercises, breathwork, auto-training, psycho-muscular training, motor imagery practice, visualization, and meditation. **Results.** Athletes with better-developed self-discipline and those practicing psycho-muscular training have fewer injuries while doing extreme sports. The injuries of athletes practicing psycho-muscular training are not so severe. Athletes with better determination and self-discipline recover faster after injuries. This can also be applied to those athletes who often use the techniques of autosuggestion, self-persuasion, psycho-muscular training, meditation, and visualization. Athletes with greater perseverance have fewer limitations on doing sport after recovery. This is also true for athletes practicing autosuggestion, self-persuasion, and meditation. No differences in the injury rate of cross-country motorcyclists, snow- and skateboarders were revealed. **Conclusion.** It is appropriate to treat the peculiarities of mental self-regulation as a factor affecting the injury rate of athletes practicing extreme sports.

Keywords: sports injuries, mental self-regulation, extreme sport.

References

1. Alekseev A.V. *Preodoley sebya! Psikhicheskaya podgotovka v sporte* [Perseverance! Mental Preparation in Sport]. Moscow, Physical Culture and Sport Publ., 2003. 280 p.
2. Bagadirova S.K. *Osnovy psikhoregulyatsii v sportivnoy deyatel'nosti: uchebnoye posobiye* [The Basics of Mental Regulation in Sport]. Maykop, Magarin O.G. Publ., 2015. 148 p.
3. Gorskaya G.B. *Psikhologicheskoye obespecheniye mnogoletney podgotovki sportsmenov: uchebnoye posobiye* [Psychological Support of Long-Term Preparation of Athletes]. Krasnodar, 2008. 209 p.
4. Makarova G.A. *Sportivnaya meditsina: Uchebnik* [Sport Medicine]. Moscow, Soviet Sport Publ., 2003, pp. 100–103, 323–371.
5. Mandrikova E.U. [Creation of the Activity Self-Organization Questionnaire]. *Psikhologicheskaya diagnostika* [Psychological Diagnostics], 2010, no. 2, pp. 87–111. (in Russ.)
6. Morosanova V.I., Bondarenko I.N. *Diagnostika samoregulyatsii cheloveka* [Human Self-Regulation Diagnostics]. Moscow, Cogito-Center Publ., 2015, pp. 11–72.
7. Parshakova V.M. [Development of Extreme Sports]. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [International Journal of Humanities and Sciences], 2018, no. 4. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-ekstremalnyh-vidov-sporta>. (Accessed 02.12.2018).
8. Ramendik D.M. *Trening lichnostnogo rosta. Uchebnik i praktikum* [Personal Growth Training. Textbook and Practical Course]. Moscow, U-Write Publ., 2017. 180 p.
9. Renstrem P.A. *Sportivnyye travmy. Klinicheskaya praktika preduprezhdeniya i lecheniya* [Sport Injuries. Clinical Practice of Prevention and Treatment]. Kiev, Olympic Literature Publ., 2003. 472 p. (in Russ.)
10. Smolenceva V.N. [Mental Self-Regulation Techniques and Their Successful Implementation in Sport]. *Voprosy funktsional'noy podgotovki v sporte vysshikh dostizheniy* [Issues of Technical Preparation in Top-Class Sport], 2014, vol. 2, pp. 63–67. (in Russ.)
11. Czen N.V., Pahomov U.V. *Psikhotrening: igry i upravleniya* [Psychological Training. Games and Exercises]. 2nd ed. Moscow, Independent Company Class Publ., 1999. 272 p.
12. Shumova N.S., Baykovskiy U.V. *Komponenty psikhicheskoy deyatel'nosti sportsmenov i ikh rol' v obespechenii nadezhnosti deystviy v ekstremal'nykh usloviyakh* [Components of Mental Activity of Athletes and Their Role in Providing Reliability of Actions in Extreme Conditions]. Ul'yanovsk, Zebra Publ., 2018. 99 p.
13. Arvinen-Barrow M., Walker N. (Eds.) *The Psychology of Sport Injury and Rehabilitation*. New York, Routledge, 2013. 210 p. DOI: 10.4324/9780203552407
14. Baltzell A.A., Caraballo N., Chipman K. Qualitative Study of the Mindfulness Meditation Training for Sport. *A Journal Of Clinical Sport Psychology*, 2014, vol. 8, no. 3, pp. 221–244.
15. Bochaver K., Dovzhik K. How do Athletes Perceive and Experience Sport Injuries? *14th European Congress of Sport Psychology: Theories and Applications for Performance, Health and Humanity*, 2015, pp. 282–283.

16. Cowden R. Mental Toughness and Success in Sport: A Review and Prospect. *The Open Sports Sciences Journal*, 2017, vol. 11, pp. 1–14. DOI: 10.2174/1875399X01710010001
17. Laver L., Pengas I., Mei-Dan O. Injuries in Extreme Sports. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 2017, vol. 12, pp. 1–8. DOI: 10.1186/s13018-017-0560-9
18. Pargman D. Psychological Bases of Sport Injuries. *Fitness Information Technology (FiT)*, 3rd ed., 2007. 416 p.
19. Schwab L.R., Pittsinger R., Yang J. Effectiveness of Psychological Intervention Following Sport Injury. *Journal of Sport and Health Science*, 2012, vol. 1, pp. 71–79. DOI: 10.1016/j.jshs.2012.06.003
20. Sharma K.V., Rango J., Connaughton A., Lombardo D., Sabesan V. The Current State of Head and Neck Injuries in Extreme Sports. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 2015, vol. 3, no. 1, pp. 1–6. DOI: 10.1177/2325967114564358

Received 10 December 2018

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Ловягина, А.Е. Показатели спортивного травматизма у представителей экстремальных видов спорта с разными особенностями психической саморегуляции / А.Е. Ловягина, Е.Е. Хвацкая, Д.Н. Волков // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19, № 1. – С. 117–123. DOI: 10.14529/hsm190116

FOR CITATION

Lovyagina A.E., Khvatskaya E.E., Volkov D.N. Injury Rate Factors in Extreme Sports Athletes with Different Mental Self-Regulation Types. *Human. Sport. Medicine*, 2019, vol. 19, no. 1, pp. 117–123. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm190116
