

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕРЕПОДГОТОВКА КАДРОВ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ / RESEARCH PAPER

УДК 378.172

DOI: 10.22227/2305-5502.2021.4.7

Профилактика студенческого травматизма в период обучения в вузе и работы в строительных отрядах

Сергей Иванович Евтушенко¹, Виктория Анатольевна Лепихова²,
Надежда Владимировна Ляшенко², Николай Николаевич Чибинев²

¹ *Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ); г. Москва, Россия;*

² *Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова (ЮРГПУ (НПИ)); г. Новочеркасск, Россия*

АННОТАЦИЯ

Введение. Рассмотрена одна из важнейших для студенчества проблем — несчастных случаев (НС) и травматизма не только в период обучения в вузе, но и работы в строительных студенческих отрядах (ССО). Проведено сравнение между социальными гарантиями студентов и их армейскими соотечественниками. Выявлено отсутствие достоверных статистических данных о НС и травматизме среди студентов. Проанализирована зависимость между посещаемостью занятий студентами и успешного усвоения учебного материала с профилактическими мероприятиями от НС и травматизма. Приведены причины НС в строительной деятельности. Цель статьи — вызвать полемику, которая может привести к кардинальному решению проблемы, связанной с социальной защитой студенческой молодежи в период обучения в вузе и работы в студенческом отряде.

Материалы и методы. Данная проблема изучалась с точки зрения социальной защищенности обучающихся и сохранности их персональных данных. Представлена общая статистика НС и травматизма во время учебы и производственной деятельности среди молодежи в строительных отрядах. Методы сплошного и выборочного исследования использовались для отбора статистических данных при решении поставленных задач.

Результаты. Раскрыта проблема, связанная с проведением расследования, оформления и учета НС, происшедших с обучающимися, во время пребывания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и в строительных студенческих отрядах. Предложена эмпирическая формула с введением дополнительного коэффициента для оценки качества успеваемости студента, позволяющая проводить учет индивидуального балла посещаемости занятий студентом и рекомендации по совершенствованию профилактической деятельности в области охраны труда в ССО.

Выводы. Выявлена проблема по реализации профилактических программ по снижению заболеваемости и травматизма среди студентов, связанная со слабой связью между факультетами, командирами студенческих отрядов и службами охраны труда. Предложены рекомендации по совершенствованию деятельности в области охраны труда и здоровьесбережения студентов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: студенты, студенческие строительные отряды, студенческая техническая инспекция, трудовой кодекс, статистика, посещаемость занятий, заболеваемость, травматизм, персональные данные, лечебно-профилактическая помощь, здоровьесбережение, специальная оценка условий труда, охрана труда.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: *Евтушенко С.И., Лепихова В.А., Ляшенко Н.В., Чибинев Н.Н.* Профилактика студенческого травматизма в период обучения в вузе и работы в строительных отрядах // *Строительство: наука и образование.* 2021. Т. 11. Вып. 4. Ст. 7. URL: <http://nso-journal.ru> DOI: 10.22227/2305-5502.2021.4.7

Автор, ответственный за переписку: Виктория Анатольевна Лепихова, odejnaya@rambler.ru.

Prevention of student injuries during the study at higher education institutions and the work in student construction teams

Sergej V. Evtushenko¹, Viktoria A. Lepikhova², Nadegda V. Lyashenko²,
Nikolay N. Chibinev²

¹ *Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU); Moscow, Russian Federation;*

² *Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI); Novocherkassk, Russian Federation*

ABSTRACT

Introduction. The article addresses one of the most important student problems: accidents and injuries both during the period of study at higher education institutions and in the course of the work in student construction teams (SCB). A comparison was made between the social guarantees provided to students and the military personnel. The authors have found that there is no reliable statistical data on accidents and traumatism among students. The correlation between student attendance, successful learning, accident and traumatism prevention was analyzed. Causes of accidents in the course of construction activities are provided. The purpose of the article is to arouse a dispute, which may lead to the comprehensive solution to the problem of the social security of students during the period of their study at higher education institutions and work in student construction teams.

Materials and methods. This problem was addressed from the standpoint of the social security of students and the safety of their personal data. The general statistics of accidents and injuries among young people during their study and work in student construction teams is provided. Continuous and sampling research methods were used to select statistical data in the process of solving this problem.

Results. The article addresses the problem of investigation, registration and accounting of accidents that happened to students during their stay in organizations carrying out educational activities and in student construction teams. The authors suggest an empirical formula that has an additional coefficient for assessing the student performance. The formula takes account of the student attendance score and allows to make recommendations for improving preventive activities in the field of occupational safety of employment with student construction teams.

Conclusions. The authors identified the problem of implementing prevention programmes focused on the reduction of morbidity and injuries among students. This problem deals with poor communications between the university schools, leaders of student construction teams, and occupational safety departments. The authors make recommendations on enhancing occupational safety activities are made.

KEYWORDS: students, student construction teams, student technical inspection, labour code, statistics, attendance, morbidity, injuries, personal data, medical and preventive care, healthcare, special assessment of working conditions, occupational safety

FOR CITATION: Evtushenko S.V., Lepikhova V.A., Lyashenko N.V., Chibinev N.N. Prevention of student injuries during the study at higher education institutions and the work in student construction teams. *Stroitel'stvo: nauka i obrazovanie* [Construction: Science and Education]. 2021; 11(4):7. URL: <http://ns-journal.ru> DOI: 10.22227/2305-5502.2021.4.7

Corresponding author: Viktoria A. Lepikhova, odejnaya@rambler.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно в России 17 февраля отмечается День российских студенческих отрядов (PCO), учрежденный Указом Президента РФ от 21.02.2015 г. № 86. Российские студенческие отряды в настоящее время, начиная с 2004 г., являются в нашей стране крупнейшей молодежной общероссийской общественной организацией (МООО «PCO»). Она ежегодно для летнего трудового семестра предоставляет временную трудовую занятость более 240 тысячам студентов из 74 субъектов России. Несмотря на пандемические мероприятия в 2020 г., в PCO работали более 58 тысяч человек, а всего с момента создания PCO 19 — миллионов студентов.

Основные направления деятельности PCO: строительные отряды, отряды проводников, студенческие педагогические, медицинские, сервисные и сельскохозяйственные отряды. Самое первое направление в движении PCO — студенческие строительные отряды (ССО). Они работают во всех уголках нашей страны, им доверяют строительство таких значимых объектов, как Олимпийский парк в Сочи, Космодром «Восточный», Универсиада в Казани и др.

На протяжении последних лет, по информации Федеральной службы по труду и занятости (Роструд), показатели производственного травматизма снижались. Однако заметного снижения количества несчастных случаев (НС) в строительной отрасли за прошедшие пять лет не наблюдается. Так, в соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики (Росстат), по итогам 2020 г. наибольшая

доля пострадавших была занята в строительстве — 914 случаев или 17,7 % общего количества НС на производстве, в рейтинге отраслей с наибольшим числом погибших строительство тоже на первом месте — 334 человека или 22,6 % общего количества погибших на производстве в 2020 г.

Что касается НС со студентами в ССО, то информация отсутствует по общеизвестным причинам, основной из которых является боязнь огласки и ответственности за бездействие в организации безопасной работы студентов в «трудовом семестре» и учебной практики. Анализируя деятельность студенческих отрядов в советский период в нашей стране, видно, что НС, в том числе со смертельным исходом, происходили ежегодно в стройотрядах, хотя проводились надзорно-профилактические мероприятия [1].

Поэтому в настоящее время становится все более очевидно, что социальная защищенность обучающихся далека от совершенства, так как их напряженная учебная деятельность и возраст требуют адекватных социальных гарантий (рационально организованного процесса обучения, достаточной материальной обеспеченности, полноценного питания, приемлемых условий проживания, материального и спортивно-оздоровительного обеспечения, а также медицинского обслуживания и др.) особенно в период третьего трудового семестра.

Если сравнить современные социальные гарантии студентов с социальными гарантиями их армейских соотечественников такого же возраста, то они несопоставимы. Естественно, не сравнима и статистика НС и травматизма между этими молодежными

группами людей [2]. О тяготах военной службы сейчас все известно, советы солдатских матерей строго следят за ее прохождением, а что известно о сложностях учебного процесса и несчастных случаях в вузах нашей страны?

В высших учебных учреждениях отсутствуют достоверные статистические данные о НС и травматизме среди студентов (за исключением только медицинских и спортивных) в период их обучения и прохождения практики, хотя во всех учреждениях организован строгий контроль за пропусками занятий студентами. В процессе обучения посещаемость учебных занятий студентами выполняет специальные функции в образовательном процессе (ОП): воспитательную, обучающую, развивающую, оздоровительную, социокультурную, организационную, а также социальной защиты и социальной адаптации [3, 4].

В большинстве случаев причины пропусков занятий студентами в вузах примитивные: уважительная или не уважительная. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.06.2017 № 602 «Об утверждении Порядка расследования и учета несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность» кардинально не изменил положение дел в укреплении здоровья студентов. О несчастных случаях в вузах страны, а тем более о травматизме, становится известно, как правило, только из средств массовой информации.

Но ведь НС в период учебы, работы в российских студенческих отрядах и в быту среди студентов, а также различные заболевания не предопределены их судьбой и не являются неизбежными: у них всегда есть причины. Посещение занятий студентами и участие в студенческих отрядах является: 1) объектом управления ОП в вузе; 2) связано с усвоением учебного материала студентами, умением планировать и организовывать свою деятельность; 3) стройотрядовское движение — это основной институт социализации для студентов и их профессионального становления в период обучения [3, 4].

Присутствие обучающихся на занятиях и контроль за выполнением требований охраны труда в стройотрядах, кроме этого, служит профилактическим, предостерегающим мероприятием от НС, а иногда и от различного рода травматизма. В этой связи необходима государственная поддержка программ сохранения и укрепления здоровья молодежи и формирования здорового образа жизни, включая разработку и реализацию системы охраны здоровья студентов [5].

В настоящее время основной документ, подтверждающий «уважительную причину» пропуска занятий студентом и получения травмы в строительном студенческом отряде, — справка о временной нетрудоспособности студента, учащегося техникума, профессионально-технического училища, о болезни,

карантине и прочих причинах отсутствия ребенка, посещающего школу, детское дошкольное учреждение (форма № 095/у), утвержденная приказом Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030. Приказом Минздрава СССР от 05.10.1988 № 750 данный приказ был признан утратившим силу, но до утверждения новых форм бланков письмом Минздравсоцразвития РФ от 30.11.2009 № 14-6/242888 по вопросу правомочности действия Приказа № 1030 определено, что медицинские организации могут использовать в своей работе для учета деятельности старые бланки.

Медсправка формы 095/у требуется студенту в следующих ситуациях:

- объяснить его отсутствие на занятиях в вузе;
- получить временное освобождение от занятий физкультурой;
- обосновать просьбу о переносе или отсрочке зачетов или экзаменов;
- потребовать пересчета ежемесячной платы за обучение.

При этом данная медсправка формы № 095/у в отличие от листа нетрудоспособности, бланк которого утвержден приказом Минздравсоцразвития от 26.04.2011 № 347н, только подтверждает уважительность причины отсутствия на учебных занятиях или невыхода на работу при нахождении в ССО и не предоставляет права получения пособия студенту по временной нетрудоспособности в случае его травмирования, т.е. в случаях, предусмотренных приказом Минобрнауки РФ от 27.06.2017 № 602, при которых оформляется Акт о расследовании несчастного случая с обучающимся. Кроме этого, в отличие от листа нетрудоспособности, для медсправки формы № 095/у не определен срок хранения в учебном заведении, а также конкретное место для ее хранения.

Ситуация с посещаемостью учебных занятий студентами в вузах и риск травмирования в студенческих отрядах обостряется также таким обстоятельством, как выход из-под родительской опеки молодых людей с не полностью сформировавшимся мировоззрением и с одновременно возрастающей популярностью в молодежной среде привлекательности деструктивного поведения (например, развлечения деструктивного характера, табакокурение, потребление алкоголя, наркотических, психоактивных веществ и др.). Несмотря на появление в последние годы многочисленных исследований, посвященных анализируемой проблеме, связанной с посещаемостью занятий студентами и обеспечением безопасности в стройотрядах, в большинстве из них отражаются только результаты изучения анкетных данных о причинах пропусков занятий или на рабочем месте в ССО студентами [6–8], но не анализируются медицинские справки формы № 095/у (а в ряде случаев и листы нетрудоспособности) на предмет причины НС, произошедшего со студентом в период непосредственной учебы в вузе или в период пребывания в РСО.

Практически нет работ, содержащих комплексное изучение тенденций динамики пропусков занятий и НС со студентами высших учебных заведений на всех видах занятий и в ССО, нет масштабных исследований, позволяющих объединить и оценить уже имеющийся опыт и наработки в области здоровьесбережения молодежи, не учтена эффективность социальных программ, не разработаны организационные механизмы оказания медицинской и социальной помощи студенческой молодежи [9].

Цель данной работы — разработка научно обоснованных изменений в подходе к обеспечению социальных гарантий студентов в период их обучения в вузе и работы в составе ССО, как одного из первых направлений РСО; а также рекомендаций, направленных на сохранение здоровья студентов на основе изучения их посещаемости учебных занятий, организации охраны труда в РСО, анализа медсправок формы № 095/у и образа жизни.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для решения поставленных задач были обобщены, обработаны и проанализированы статистические данные о НС и травматизме среди населения и, в частности молодежи, в России, состоянии здоровья, заболеваемости, посещаемости занятий и образе жизни студентов. В процессе отбора статистических данных использовались методы как сплошного, так и выборочного исследования.

Согласно анализу аналитической службы международной аудиторско-консалтинговой сети FinExpertiza, с 2015 по 2019 гг. большинство россиян умерло от болезней (8,5 млн человек), в то же время значительная часть (719,6 тыс.) ушла из жизни в силу внешних причин.

К внешним причинам смерти относятся причины, смерть от которых наступает «вследствие физического повреждения, вызванного механическим, тепловым, химическим или радиационным воздействием, превышающим порог физиологической со-

противляемости организма, или отсутствием одного или нескольких жизненно важных элементов (например, кислорода)» [10, 11].

Среди внешних причин смерти за последние 5 лет лидируют транспортные происшествия и самоубийства (по 103 тыс. за 2015–2019 гг. или 14 % среди внешних причин смерти), далее следуют отравления (89 тыс., 12 %), включая алкогольные (47 тыс., 6,5 %), убийства (почти 46 тыс. или 6 %), случайные утопления (26 тыс. или 4 %).

Несчастные случаи и травмы от внешних причин сегодня в России, в соответствии с Государственным докладом о реализации государственной политики в сфере охраны здоровья, занимают седьмое место в структуре общей заболеваемости россиян. Так, например, темпы прироста 2017 г. к 2016 г. от травм, отравления и некоторых других последствий воздействия внешних причин составили 0,9 % (на 100 тыс. населения).

Показатели НС и травматизма в России за 2011–2018 гг. свидетельствуют о сохранении их высокой распространенности среди населения нашей страны без четкой тенденции к снижению и высоких показателей неблагоприятных социальных последствий: временной и стойкой утраты трудоспособности (табл. 1, 2). В течение последних восьми лет ежегодно по поводу травм, отравлений, ожогов и других последствий воздействия внешних причин в лечебно-профилактические организации, которых в нашей стране 950 по профилю травматология и ортопедия, за медицинской помощью обратилось в среднем более 13 млн человек.

Если рассматривать структуру травм по их видам, то наиболее часто люди получают бытовые травмы, их значение достигает почти 70 % в структуре травматизма. Около 20 % полученных травм наносятся на улице. Производственные травмы наблюдаются у 4 % людей, транспортные травмы характерны для 2 % травмированных, 1 % приходится на долю спортивных травм [12, 13].

Табл. 1. Показатели травматизма среди населения РФ в 2011–2018 гг.

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Абсолютное число	13 352 088	13 402 003	13 323 671	13 281 157	1 329 115	1 308 245	12 946 292	13 070 970
Показатель травматизма (на 1000 населения)	93,5	93,7	93,0	90,8	90,9	89,3	88,19	89,02

Табл. 2. Статистика количества НС на производстве

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Пострадавших, тыс. чел	43,6	40,4	35,6	31,3	28,2	26,7	25,4	23,6	23,3
Погибших, тыс. чел	1,82	1,82	1,70	1,46	1,29	1,29	1,14	1,07	1,06

Официальная статистика показывает, что в нашей стране установилась устойчивая тенденция к ежегодному сокращению количества НС только на производстве (табл. 2).

Причины НС в самой травмоопасной в настоящее время строительной отрасли, в которой ежегодно летом трудятся студенты ССО, следующие [14]:

1. Отсутствие квалификации у строительного персонала или его низкая квалификация.

2. Не заключение трудовых договоров с работниками.

3. Неудовлетворительная организация строительно-монтажных работ.

4. Отсутствие контроля за техникой безопасности (ТБ) и недисциплинированность персонала.

5. Несоблюдение технических регламентов, процессов и требований ТБ.

По данным ежегодной статистики, которую в России ведут три ведомства: Росстат, Роструд и Фонд социального страхования (ФСС) РФ, молодые работники в возрасте от 15 до 29 лет на 50 % чаще подвергаются риску получения производственной травмы, чем более опытные работники.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сейчас проблема здоровья и безопасности работающей молодежи весьма актуальна не только с возникшей демографической проблемой в нашей стране, она неразрывно связана с охраной здоровья и профилактикой травматизма среди обучающихся при осуществлении ОП, а также в ходе подготовки студентов для работы в ССО. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 41 «Охрана здоровья обучающихся»), а также Порядок расследования и учета несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 27.06.2017 № 602, обязывают руководителей образовательных организаций обеспечить безопасность ОП, проводить профилактику травматизма и расследовать НС с обучающимися в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

В образовательных учреждениях нашей страны ежегодно происходит около 20 тысяч НС. Студенческий травматизм составляет 8–10 % от общего травматизма.

Первым и основным «статистическим органом» по анализу сведений о пропусках занятий и непосещении рабочего места при работе в ССО студентами учебных групп, в соответствии с утвержденными в каждом вузе «Положением о виде деятельности», а именно «Правил внутреннего распорядка обучающихся», являются деканаты факультетов. При контроле посещаемости старосты учебных групп еженедельно предоставляют журнал посещений занятий на проверку с обобщенными сведениями о пропусках

занятий студентами. В деканатах происходит анализ всех документов, предоставленных студентами, посредством опроса старост групп на занятиях и командиров ССО, объясняющих причину их отсутствия. К изучению документов и особенно медсправок формы № 095/у специалисты служб охраны труда и студенческих профкомов вузов не привлекаются, по этой причине подавляющее большинство НС со студентами вузов остаются без должного и квалифицированного расследования, как это требует п. 13 «Порядка расследования и учета несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность», утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.06.2017 № 602. Изучение и анализ документов сводится к установлению уважительной или неуважительной причины пропусков и прогулов при работе в ССО. Уважительные причины пропусков занятий для всех вузов России идентичные:

- болезнь, роды, уход за больным (медсправка формы № 95/у, больничный лист);
- регистрация брака, смерть близких родственников (свидетельство о заключении брака, о смерти);
- донорство крови и ее компонентов (донорская справка установленного образца);
- участие в общественном мероприятии (приказ ректора);
- вызов в официальные органы (повестка в суд, полицию, военкомат и т.д.).

После установления истинных причин отсутствия студентов на занятиях сведения от факультетов поступают в автоматизированную систему управления учебным процессом (АСУ «Учебный процесс») вуза, данные которой использует ректор для принятия соответствующих организационных решений по улучшению успеваемости в руководимом вузе [15, 16]. При оценке успеваемости в вузе такие показатели, как посещаемость занятий, болезнь студентов, НС и травматизм студентов при работе в ССО не учитываются, так как их нет в перечне показателей успеваемости, как и нет категории профессии «студент», для которой требуется специальная оценка условий труда, предусмотренная Федеральным законом «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ (ред. от 08.12.2020). В настоящее время в вузах нашей страны проведен ряд исследований по вопросу установления зависимости качества обучаемости студентов от количества пропусков ими занятий. Была предложена эмпирическая формула для оценки качества успеваемости студента посредством учета индивидуального балла посещаемости занятий студентом [17]:

$$K_k = B_y + B_{п}, \quad (1)$$

где K_k — коэффициент качества подготовки студента за отчетный период; B_y — средний балл успеваемости студента по предметам за отчетный период; $B_{п}$ — индивидуальный балл посещаемости студентом занятий (выражение (2)):

$$B_{\text{п}} = (t - t_{\text{пр}})/t, \quad (2)$$

где t — общее количество часов аудиторных занятий за учебный период; $t_{\text{пр}}$ — часы пропусков занятий студентом за отчетный период.

Нами предложена уточненная формула расчета $B_{\text{п}}$, с введением дополнительного коэффициента t_y . Тогда выражение (2) будет иметь вид:

$$B_{\text{п}} = [t - (t_{\text{пр}} - t_y)]/t, \quad (3)$$

где t_y — часы пропусков занятий студентом за отчетный период по уважительным причинам.

Из данной формулы следует, чем меньше пропусков занятий, тем выше у студента показатель успеваемости и меньше вероятность НС, так как студент не предоставлен сам себе и «улице».

Результаты исследований, проведенные среди медицинских вузов России, показывают стабильную тенденцию роста заболеваемости среди студентов как в целом, так и по отдельным видам заболеваний. Наиболее часто студенты обращаются с острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ), заболеваниями органов пищеварения и мочеполовой системы. Мировая практика показывает, что ежегодно увеличивается число студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе [18]. Введение дополнительного коэффициента с учетом пропусков или отсутствием на рабочем месте в РСО по уважительной причине и проведение анализа позволит выявить в дальнейшем при исследовании медицинских справок формы № 95/у взаимосвязь между ростом заболеваемости и вероятностью травматизма среди студентов как в процессе учебы, так и при работе в ССО, являющихся одним из направлений РСО.

Анализ работ [19–21], связанных с организацией деятельности студенческих отрядов, показывает, что в подавляющем большинстве они посвящены подготовке высококвалифицированного, высокопрофессионального, всесторонне развитого специалиста и гражданина России. Однако вопросы сохранения и укрепления здоровья работающих студентов РСО и формирования у них здорового образа жизни в данных работах не акцентируются в соответствии с требованиями раздела X Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ).

В 2019 г. Андреем Бреге, командиром студенческого отряда проводников «Ночная смена» в Омской области, разработан и издан справочник «Единый методический материал. Для бойца РСО» для обучающихся на семинарах студенческих отрядов Всероссийских трудовых проектов. В данном справочнике сказано, что командиры и комиссары РСО несут ответственность за здоровье и жизнь студентов (бойцов) отрядов, а также приведена форма бланка «Мои обязательства», которую должен заполнить студент (боец) отряда и в принципе взять на себя обязательства за обеспечение безопасных условий труда на сво-

ем рабочем месте на самого себя, что естественно противоречит ТК РФ.

Есть положительный опыт организации студенческих технических инспекций РСО вузов в Бурятии [1]. Не подлежит сомнению и является аксиомой, что работа студентов в составе РСО, и особенно в составе ССО, это — производственная деятельность с присущими ей определенными условиями труда. Мы рекомендуем, кроме студенческих технических инспекций, в отряде численностью более 50 человек назначать помимо командиров отрядов, комиссаров и ответственное лицо за охрану труда, имеющее соответствующую подготовку или опыт работы в этой области, на основании ст. 217 ТК РФ. Целесообразно также на ежегодных Всероссийских слетах студенческих отрядов осуществлять анализ состояния техники безопасности и охраны труда в РСО страны за прошедший трудовой период и награждать лучших представителей отрядов, обеспечивших недопущение НС среди бойцов РСО вузов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основная проблема в вузах в сфере реализации профилактических программ по снижению общей заболеваемости, НС и травматизма среди студентов — недостаточное внимание к изучению и анализу причин пропусков занятий и условиям труда студентов в РСО; слабая взаимосвязь деканатов факультетов и командиров РСО со службами охраны труда и студенческим профсоюзом в части исследования медицинских справок формы № 95/у. Причиной данного обстоятельства является отсутствие четкого регламента по работе в вузах с медсправками формы № 95/у, в соответствии с требованиями п. 7 ст. 6 152-ФЗ «О персональных данных» приказа Минобрнауки России от 27.06.2017 № 602 и письма от 18.08.2020 № МН-20/128, т.е. на законодательной основе осуществлять обработку медсправок формы № 95/у для достижения общественно значимых целей — выработке конкретных профилактических мероприятий в области здоровьесбережения студентов.

Назрела необходимость установления правил и сроков хранения персональных данных, зафиксированных на бумажных носителях, подтверждающих причину пропуска занятий студентом, согласно Федеральному закону № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации», и не допускать нарушения законодательства о персональных данных. В соответствии со ст. 13.11 КоАП РФ предусмотрена административная ответственность за нарушение законодательства о персональных данных в виде штрафов в размере до 75 000 рублей по отдельным ее составам.

Следует активно проводить в студенческой среде разъяснительно-воспитательную работу в части выполнения обязанностей, предусмотренных ст. 43 «Обязанности и ответственность обучающихся» Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред.

от 08.12.2020) «Об образовании в Российской Федерации» и о недопустимости фальсификации справок (формы № 95/у) временной нетрудоспособности. Этому будет способствовать развитие «института старост академических групп», который является традиционным для российских вузов [22].

Порядок выдачи справок временной нетрудоспособности студентам вузов, предусмотренный письмом Рособрнадзора от 17.04.2015 № 02-153, следующий:

- форма № 095/у выдается лишь при личном посещении доктора, при предъявлении врачу паспорта, удостоверяющего личность, в дополнении к нему прикладывается студенческий или проездной билет (пропуск в вуз) с фотографией;
- штамп, печать медучреждения и личная печать доктора на справке должны быть понятными, легко читаемыми и включать полное название учреждения;
- корешок формы № 095/у всегда остается в поликлинике, диспансере, где пациент получал медицинские услуги.

За использование заведомо подложного документа, согласно УК РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 08.12.2020) ст. 327 «Подделка, изготовление или оборот поддельных документов, государственных наград, штампов, печатей или бланков», предусмотрен штраф в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы, или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо обязательные работы на срок до четырехсот восьмидесяти часов, либо исправительные работы на срок до двух лет, либо арест на срок до шести месяцев.

Анализ полученных данных из медсправок формы № 95/у позволит принять эффективные меры по профилактике студенческого травматизма, предупреждению НС с обучающимися во время проведения ОП, а также подготовить предложения по улучшению положения с финансовым обеспечением мероприятий по охране труда в образовательных организациях.

В вузах России реализуется много программ по оздоровлению и пропаганде здорового образа жизни студентов, однако они разработаны в большинстве своем без учета листов временной трудоспособности студентов (формы № 95/у). Они разрознены и носят фрагментарный, узконаправленный характер, что не дает желаемых результатов. На основании про-

веденных исследований авторами выработан ряд рекомендаций:

1. Не допускать скрытия НС и травматизма студентов в период их обучения в вузе и нахождения в РСО, активно взаимодействовать факультетам и командирам РСО со службами охраны труда. Для этого необходимо дорабатывать законодательство в этой области и улучшать учет информации о НС и травматизме в период обучения студентов и работы в РСО.

2. Здоровье студентов должно оцениваться не только по победам в различных спортивных соревнованиях и трудовыми достижениями РСО, а и по индивидуальному здоровью каждого студента.

3. В подготовительный период, перед отправкой в РСО, для студентов должен быть опубликован перечень рабочих профессий, предусматривающий повышенные требования по технике безопасности, специальное обучение, испытание и выдачу спецоценки на право управления техникой и право производства работ. Согласно получаемым рабочим профессиям, им должен быть прочитан курс о соблюдении правил охраны труда на объектах работ.

4. При оценке качества успеваемости студента и его поощрении предлагается учитывать индивидуальный балл посещаемости занятий студентом. Для получения и улучшения информации о травматизме среди студентов при анализе медсправок формы № 95/у предложено введение дополнительного коэффициента t_p , учитывающего часы пропусков занятий студентом за отчетный период по уважительным причинам.

5. Необходимо совместно со студенческим сообществом рассматривать вопросы условий учебы студентов в аудиториях и лабораториях вузов и трудовой деятельности в РСО на основе требований мер безопасности по совершенствованию организации и качества питания, улучшению условий проживания в общежитиях, оптимизации расписания, а также повышению культуры антистрессового поведения.

Осмысленная роль и значение молодежи, необходимо помнить, что молодежь является не только потенциалом позитивных перемен в нашем обществе, но может быть фактором социальной нестабильности. В связи с этим требуется совместная деятельность вузов, позволяющая вести непрерывный системный процесс формирования культуры здоровья среди студенческой молодежи на уровне страны в целом.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бадмаев А.З. Организация технической инспекции в студенческих строительных отрядах (на примере Бурятии) // Вестник Томского государственного университета. 2016. № 410. С. 34–40. DOI: 10.17223/15617793/410/6

2. Овчаренко М.С. Анализ состояния травматизма военнослужащих и поиск путей профилактики // Молодой ученый. 2020. № 34 (324). С. 119–122.

3. Абабкова М.Ю., Леонтьева В.Л. Исследование причин пропусков и прогулов студентами учеб-

ных занятий // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2016. Т. 11. № 1. С. 290–294.

4. Al Hazaа K., Abdel-Salam A.G., Ismail R., Johnson C., Al-Tameemi R.A.N., Romanowski M.H. et al. The effects of attendance and high school GPA on student performance in first-year undergraduate courses // Cogent Education. 2021. Vol. 8. Issue 12021. P. 1956857. DOI: 10.1080/2331186X.2021.1956857

5. Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попов В.И., Петрова Т.Н. Здоровье сбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего медицинского образования : монография. Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2017. 312 с.

6. Казанцева А.В., Ануфриева Е.В. Организационные аспекты охраны здоровья обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. Т. 27. № 6. С. 992–996. DOI: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-992-996

7. Дианов А.Н., Лейбовский А.Ю. Исследование посещаемости учебных занятий студентами 1 курсов // Гуманизация образования. 2020. № 4. С. 26–33. DOI: 10.24411/1029-3388-2020-10117

8. Elias E.M., Bakar H.S.A., Bakar S.Z.A., Mahidin N., Fang K. J. Evaluating the profile of health and lifestyle effect among undergraduate students in the university campus // Proceedings of Green Design and Manufacture 2020. 2021. DOI: 10.1063/5.0046111

9. Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попов В.И., Петрова Т.Н. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения // Сеченовский вестник. 2017. № 2 (28). С. 4–11. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_30035746_67691628.pdf

10. Юмагузин В.В. Смертность от внешних причин в России в постсоветский период : дис. ... канд. соц. наук. М., 2013. 219 с.

11. Семенова В.Г., Иванова А.Е., Сабгайда Т.П., Зубко А.В., Запорожченко В.Г., Гаврилова Н.С. и др. Потери российского населения от внешних причин и специфика их учета // Социальные аспекты здоровья населения. 2021. Т. 67. № 2. С. 7. DOI: 10.21045/2071-5021-2021-67-2-7

12. Еськин Н.А., Андреева Т.М. Состояние специализированной травматолого-ортопедической помощи в Российской Федерации // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2017. № 1. С. 5–11.

13. Еськин Н.А., Андреева Т.М. Состояние амбулаторной специализированной травматолого-ортопедической помощи населению в Российской Федерации. Перспективы развития // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2017. № 4. С. 5–11.

14. Назифуллин Р.И. Пути обеспечения снижения травматизма в строительной отрасли // Безопасность и охрана труда. 2020. № 3 (84). С. 64–67.

15. Хатаева Р.С. Структурные компоненты автоматизированной системы управления современного инновационного вуза // Вестник университета. 2015. № 5. С. 264–268. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_23893548_80264108.pdf

16. Sadulaeva B.S., Khataeva R.S., Abdullaeva D., Muradova P.R., Iusupova L. Developing information and communicative competence in organizers of school educational process // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. 2019. Pp. 2713–2719. DOI: 10.15405/epsbs.2020.10.05.439

17. Григораш О.В. Оценка эффективности деятельности кафедры в системе профессионального образования студентов технических специальностей : дис. ... д-ра пед. наук. Краснодар, 2020. 344 с.

18. Kremneva V.N., Nepovinnykh L.A., Solodovnyk E.M. Methodological conditions for the construction of the educational process in the heterogeneous group of a special medical department in the discipline “physical culture and sports” // Archivos Venezolanos de Farmacologia y Terapeutica. 2020. Vol. 39. Issue 5. Pp. 592–597.

19. Забродин А.В. Студенческие строительные отряды Ленинграда : дис. ... канд. ист. наук. СПб., 2001. 166 с.

20. Бурахина О.А. Студенческие строительные отряды Тамбовской области : дис. ... канд. ист. наук. Тамбов, 2006. 170 с.

21. Яровикова В.А. Трудовые и социальные инициативы учащейся молодежи Алтайского края в 1950–1980 гг. (на примере движения студенческих отрядов) : дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2017. 361 с.

22. Эзрох Ю.С. О роли института старост академических групп в российской высшей школе // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 1. С. 51–65. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-1-51-65

Поступила в редакцию 15 июня 2021 г.

Принята в доработанном виде 24 декабря 2021 г.

Одобрена для публикации 24 декабря 2021 г.

О Б АВТОРАХ: **Сергей Иванович Евтушенко** — доктор технических наук, профессор, почетный работник высшего образования РФ, советник РААСН, член РОМГТиФ, профессор кафедры информационных систем, технологий и автоматизации строительства; **Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ)**; 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26; РИНЦ ID: 510652; evtushenkosi@mgsu.ru;

Виктория Анатольевна Лепихова — кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и промышленной безопасности; **Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова (ЮРГПУ (НПИ))**; 346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, д. 132; РИНЦ ID: 768394; v.lepikhova@npi-tu.ru;

Надежда Владимировна Ляшенко — кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и промышленной безопасности; **Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова (ЮРГПУ (НПИ))**; 346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, д. 132; n.lyashenko@npi-tu.ru;

Николай Николаевич Чибинев — кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и промышленной безопасности; **Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова (ЮРГПУ (НПИ))**; 346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, д. 132; РИНЦ ID: 748833; n.chibinev@srspu.ru.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

INTRODUCTION

The Russian student teams (RST) Day is annually celebrated in Russia on February 17. This holiday was established by Decree No. 86 issued by the President of the Russian Federation on 21.02.2015. Since 2004, RST has been the largest all-Russian youth public organization in our country. It provides over 240 thousand students from 74 subjects of Russia with temporary employment every year. Despite the pandemic, more than 58 thousand students worked in the RST in 2020, and a total of 19 million students have been members of Russian student teams since their establishment.

The main areas of the RST focus include construction, provision of services of railroad train conductors, student teaching, medical services, agricultural and other services provision teams. The very first type of activities performed by the RST movement was the organization of student construction brigades. They have been working all over our country, since they are authorized to construct significant facilities as the Olympic Park in Sochi, Vostochny Space Centre, Universiade sports facilities in Kazan and others.

In recent years, according to the information from the Federal Labour and Employment Service (Rostrud), occupational injury rates have been declining. However, there has been no noticeable decrease in the number of accidents in the construction industry over the past five years. According to the data provided by the Federal State Statistics Service (Rosstat), as of the end of 2020, the largest number of accidents occurred in construction: 914 cases or 17.7 % of the total number of all accidents at work; construction also tops the list of sectors with the largest number of fatalities: 334 people or 22.6 % of the total number of deaths at work in 2020.

As for the student accidents in SCT, no information is available for well-known reasons, the main of which is the fear of publicity and responsibility for the omission of action focused on the organization of the safe work of students during the “working semester” and the internship. Having analyzed the activities of student teams in the Soviet period, we can see that accidents,

including fatalities, occurred each year, although supervisory and preventive measures were taken [1].

Therefore, at present it is becoming increasingly obvious that the social security of students is far from being perfect, as strenuous educational activities and the young age of students require adequate social guarantees (a rationally organized teaching process, sufficient material security, adequate nutrition, acceptable living conditions, material resources, sports facilities, healthcare and medical care, etc.) especially during the third so-called “working semester”.

If we compare the present-day social guarantees, provided to students, with the social guarantees, provided to the military personnel of the same age, they are incomparable. Naturally, the statistics on accidents and injuries among these groups of young people are not comparable either [2]. Everyone is aware about the hardships of the military service, councils of soldiers’ mothers strictly control the process, but what is known about the difficulties of the educational process and accidents at the universities in our country?

There is no reliable statistical data on accidents and injuries among students (except for medical and sports students) during their studies and internships, although all institutions have strict control over students’ absences. Student attendance performs special functions in the educational process (EP): educational, training, developing, health-improving, socio-cultural, organizational, as well as the functions of social security and social adaptation [3, 4].

In most cases, the reasons for student absences from classes are primitive, they are either authorized or not. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of 27.06.2017 No. 602 “On approval of the procedure of investigation and accounting of accidents with students during their stay at an organization performing educational activities” has not radically changed the situation in strengthening the health of students. As a rule, accidents and injuries, occurring at the Russian universities, are publicized by the media.

However, student accidents, occurring during the study process, the work performance by the Russian student teams and in the everyday life, as well as various diseases are not predetermined by their fate and are not inevitable: they always have their reasons. Student attendance and participation in student teams are: 1) manageable by the university; 2) associated with student ability to master the material, plan and organize their activities; 3) the construction team movement is the main institution for the social adjustment and professional development of students in the course of their studies [3, 4].

The presence of students in classes and control over the implementation of occupational safety requirements within construction teams serves as a preventive measure averting accidents and various kinds of injuries. In this connection, it is necessary to support the state programmes on youth health maintenance, promotion of a healthy lifestyle, including the development and implementation of the system of the student healthcare [5].

At present, the main document confirming a “good reason” for a student’s absence from classes and an injury during the work performance in a construction student team is a certificate of temporary disability of a university student, a college student or a vocational school student, or a certificate of illness, quarantine, and other reasons for absence of a child attending school or preschool (Form No. 095/u), approved by Order No. 1030 of the USSR Ministry of Healthcare of 04.10.1980. Order No. 750 of the USSR Ministry of Healthcare dated 05.10.1988 declared this order invalid, but prior to the approval of new forms by the letter of the RF Ministry of Health and Social Development dated 30.11.2009 No. 14-6/242888 on the validity of Order No. 1030 it was determined that medical organizations could use the old forms in their work.

A 095/u medical certificate is required for a student in the following situations:

- to explain his absence from classes at the university;
- receive a temporary exemption from physical education classes;
- justify a request to postpone or defer tests or exams;
- request a recalculation of the monthly tuition fee.

Thus, this medical certificate, unlike the disability sheet, approved by Order No. 347n of the Ministry of Healthcare on 26.04.2011, merely confirms the validity of the reasons for absence from classes or absence from work during the employment with SCT, and it does not grant a right to obtain a temporary disability benefit for the student in case of his injury, i.e. in cases stipulated by the Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 602, or in cases stipulated by Order No. 602 issued by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation on 27.06.2017, in which the Act of investigation

of an accident involving a student is executed. In addition, unlike the disability sheet, medical certificate form No. 095/u does not specify the period of its storage at the educational institution, as well as the specific place for its storage.

The situation involving the attendance of educational classes by students and the risk of injury is also aggravated by such a circumstance as the withdrawal from parental care of young people, having underdeveloped worldviews, accompanied by the increasing popularity of deviant behavior among young people (for example, destructive entertainment, tobacco smoking, alcohol, drugs and psychoactive substances consumption). Despite the numerous recent studies on the analyzed problem of student attendance and safety of work in construction teams, most of them convey solely the results of the questionnaire data on the reasons for the student absence from classes or work in student teams [6–8], but medical certificates No. 095/u (and in some cases, disability sheets) are not analyzed in terms of the cause of an accident that occurred with the student during his studies at a university or work in an RST.

There are almost no works containing a comprehensive study on the trends in the dynamics of absenteeism and accidents with students of higher education institutions in all types of classes and in an RST; there are no large-scale studies that allow to consolidate and evaluate the already available experience and developments in the field of youth healthcare; the effectiveness of social security programmes is not analyzed, organizational mechanisms of provision of medical and social assistance to students are not developed [9].

The purpose of this work is to develop evidence-based changes in the approach to ensuring student social guarantees during the studies at universities and work in the RST, as well as recommendations aimed at preserving the health of students based on the study of their university classes attendance, occupational safety assurance in the course of their work as part of RST, the analysis of medical certificates No. 095/u and student lifestyles.

MATERIALS AND METHODS

To solve these tasks, we summarized, processed and analyzed statistical data on accidents and injuries among the population and, in particular, among young people in Russia. The also studied the health status, morbidity, attendance and lifestyle of students. Both continuous and sample survey methods were used in the selection of statistical data.

The analysis performed by FinExpertiza international auditing and consulting network, in 2015 to 2019 most Russians died from diseases (8,5 million people), at the same time a substantial number of people (719,600) died due to external causes.

External causes of death include those from which death occurs “as a result of physical damage caused by

mechanical, thermal, chemical or radiation exposure that exceeds the threshold of the body's physiological resistance, or the lack of one or more vital elements (e.g., oxygen)" [10, 11].

In the last 5 years, traffic accidents and suicides have been the leading external causes of death (103 thousand or 14 % each in 2015–2019), followed by poisonings (89 thousand or 12 %), including alcoholic ones (47 thousand or 6.5 %), murders (almost 46 thousand or 6 %), and accidental drowning (26 thousand or 4 %).

According to the State Report on the implementation of the state policy in the field of healthcare, today accidents and injuries from external causes occupy the seventh position in the structure of the total morbidity of Russians. For example, the growth rate of 2017 to 2016 involving injuries, poisoning and some other effects of external causes was 0.9 % (per 100.000 population).

The indicators of accidents and injuries in Russia for 2011–2018 show their continued dominance among the population of our country without a clear downward trend and high rates of adverse social consequences: temporary and permanent loss of ability to work (Tables 1, 2). Over the past eight years, each year more than 13 million people on average have sought medical care for injuries, poisonings, burns and other effects of external causes. They addressed 950 healthcare organizations specializing in traumatology and orthopedics.

If we look at the breakdown of injuries by type, the most frequent injuries are suffered at home, and they account for almost 70 % of all injuries. About 20% of the injuries occur in the street. Industrial injuries are suffered by 4 % of people, transportation injuries — 2 % of the and sports injuries — 1 % [12, 13].

The official statistics show that in our country there is a steady tendency to annual reduction in the number of work-related accidents (Table 2).

The causes of accidents in the construction industry, which is the most traumatic at present, in which

the SCT students work every summer, are as follows [14]:

1. Lack of skills or low qualification of the construction personnel.
2. Failure to make work contracts with the workers.
3. Unsatisfactory organization of construction and erection works.
4. Lack of safety control and undisciplined personnel.
5. Failure to comply with technical regulations, processes and safety requirements.

According to the annual statistics provided by three Russian agencies: Rosstat, Rostrud, and the Russian Social Insurance Fund (SIF), young workers aged 15 to 29 years are at risk of injury at work 50 % more often than more experienced workers.

RESEARCH RESULTS

Now the problem of health and safety of working youth is very relevant not only due to the demographic problem in our country, it is inextricably linked to occupational safety and prevention of injuries among students in the course of studies, as well as in the process of the student preparation for the SCT employment. Federal Law No. 273-FZ dated December 29, 2012 "On Education in the Russian Federation. (Art. 41 "Healthcare of students"), as well as the Procedure for investigation and recording of student accidents during their stay on the premises of organizations carrying out educational activities, approved by Order No. 602 of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation issued on 27.06.2017, oblige the top executives of educational organizations to ensure the safety of the educational process, prevent injuries, and investigate student accidents at organizations carrying out educational activities.

About 20 thousand accidents occur at educational institutions of our country each year. Student injuries account for 8–10 % of the total injuries.

Table 1. Injury indicators among the population of the Russian Federation in 2011–2018.

Indicators	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Absolute number	13,352,088	13,402,003	13,323,671	13,281,157	1,329,115	1,308,245	12,946,292	13,070,970
Indicator of injuries (per 1,000 population)	93.5	93.7	93.0	90.8	90.9	89.3	88.19	89.02

Table 2. Statistics on the number of accidents at work

Indicator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Injuries, thousand people	43.6	40.4	35.6	31.3	28.2	26.7	25.4	23.6	23.3
Casualties, thousand people	1.82	1.82	1.70	1.46	1.29	1.29	1.14	1.07	1.06

The first and foremost “statistics authority” responsible for the analysis of information on absences from classes and non-attendance of workplaces at the SCT by students, in accordance with the “Regulations on the type of activities” approved by each university, namely, the “The code of student conduct”, are dean’s offices of faculties. To control the attendance, student group supervisors submit weekly logs of attendance for review with summarized information on student absences. The dean’s offices analyze all documents provided by the students by interviewing group supervisors in classes and SCTs to find out the reason for their absence. Therefore, the vast majority of accidents involving university students are not properly and professionally investigated, as required by paragraph 13 of the “Procedure for the investigation and record-keeping of student absences from educational institutions” approved by Order № 602 of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of 27.06.2017. The study and analysis of documents is reduced to the identification of acceptable or unacceptable reasons for authorized and unauthorized absences from classes and work at the SCTs. Acceptable reasons for absences are identical for all universities in Russia:

- illness, childbirth, care for a sick person (medical certificate form No. 95/u, sick leave);
- marriage registration, death of close relatives (marriage certificate, death certificate);
- donation of blood and its components (standard donor certificate);
- participation in a public event (order of the rector);
- summons to official bodies (summons to court, police, military office, etc.).

After the truthful reasons for the student absence from classes have been identified, the information is addressed by the faculties to the automated educational process control system of the university. These data are used by the rector to make decisions to improve the academic performance at the university [15, 16]. When the academic performance is assessed at a university, such indicators as the class attendance, student illnesses, accidents and student injuries in the SCT are not considered, as they are not on the list of performance indicators. Also, there is no category for the profession “student”, for which a special assessment of working conditions, provided by the Federal Law “On Special Assessment of Working Conditions” of 28.12.2013 No. 426-FZ (revised 08.12.2020), is required. Presently, several studies were conducted at the Russian universities to establish the dependence between the quality of student learning and the number of absences from class. An empirical formula was proposed for assessing the quality of student performance with account for the individual student attendance score [17]:

$$K_q = S_p + S_a, \quad (1)$$

where K_q is the coefficient of the quality of student training for the report period; S_p is the average score

of the student performance for the report period; S_a is the individual student attendance score (formula (2)):

$$S_a = (t - t_{abs})/t, \quad (2)$$

where t is the total number of hours of classroom studies during the study period; t_{abs} is the hours of absences during the report period.

We propose a refined formula for calculating S_a , with the introduction of an additional coefficient t_{acc} . Then formula (2) will be as follows:

$$S_a = [t - (t_{abs} - t_{acc})]/t, \quad (3)$$

where t_{acc} is the number of hours of absences during the report period for acceptable reasons.

It follows from this formula that the fewer absences, the higher the student academic performance and the lower the probability of accidents, since the student is not left to himself and the “street”.

The results of the studies conducted among the medical universities in Russia show a stable trend towards increasing morbidity among students. The most common diseases reported by the students are acute respiratory viral infections (ARI), diseases of digestive organs and the genitourinary system. The international practice shows that every year the number of students referred to a special medical group for health reasons increases [18]. In the future, the introduction of an additional coefficient, taking into account absences from classes or workplaces in RCT for acceptable reasons, and their analysis will reveal the relationship between the growth of morbidity and the probability of injury among students both in class and at work.

The analysis of works [19–21] on the organization of activities of student construction teams shows that the vast majority of them are focused on the training of a highly qualified, highly professional, fully developed specialist and citizen of Russia. However, in these works the issues of preserving and strengthening the health of working students of RCT, and their healthy lifestyle are not emphasized in accordance with the requirements of Section X of the Labour Code of the Russian Federation.

In 2019, Andrei Brege, commander of the student conductor team “Night shift” in the Omsk region, developed and published a guide “Uniform methodological material. For an RCT member” for students at the practical classes for student teams of All-Russian work projects. This guidebook says that RCT commanders and commissars are responsible for the health and life of the students, and it also has a form “My Commitments”, which should be filled by a student who assumes responsibility for the safe working conditions at his/her own workplace, which contradicts the RF Labour Code.

There is a positive experience of organizing student technical inspections of RCT at the universities in Buryatia [1]. There is no doubt that the work of students in RCT is a production activity featuring certain inherent working conditions. We recommend that in addition

to the student technical inspections of a team that has more than 50 people a person must be made responsible for the safety of labour. He or she should take an appropriate training course or have experience in this field, based on Art. 217 of the RF Labour Code. It is also advisable to analyze the condition of occupational safety and health during the past working period and award the best representatives of student teams who prevented accidents among the members of university RCTs.

CONCLUSION AND DISCUSSION

The main university problem in the field of implementation of preventive programmes to reduce general morbidity, accidents and injuries among students is the insufficient attention to the study and analysis of the causes of absenteeism and working conditions of students in the SCTs; insufficiently strong links between the deans of faculties, RCT commanders with the occupational safety departments and the student trade union in respect of the study of the medical form No. 95/u. The reason for this circumstance is the lack of clear regulations on handling medical certificates No. 95/u, in accordance with the requirements of p. 7 of Article 6 of 152-FZ “On personal data” of Order No. 602 of the Ministry of Education and Science of Russia as of 27.06.2017 and Letter No. MN-20/128 issued on 18.08.2020 to achieve socially significant goals, to lawfully process medical form No. 95/u and to develop specific preventive measures in the field of healthcare of students.

There is a need to establish rules and terms of storage of personal data recorded on paper, confirming the reason for the student absence, according to the Federal Law No. 125-FZ “On Archives in the Russian Federation”, and to prevent any violations of the personal data legislation. In accordance with Art. 13.11 of the Administrative Code of the Russian Federation, administrative responsibility for the violation of the personal data legislation has the form of fines of up to 75,000 rubles.

Intensive explanatory and awareness generation work should be performed among students in terms of the obligations stipulated by Federal Law No. 273-FZ of 29.12.2012 (revised 08.12.2020) “On Education in the Russian Federation” and the inadmissibility of falsification of certificates of temporary disability (form No. 95/u). This will be facilitated by the development of the “institute of academic group leaders”, which is traditional for Russian universities [22].

The procedure of issuing certificates of temporary disability to university students, specified in Letter No. 02-153 issued by Rosobrnadzor on 17.04.2015 has the following steps:

- form No. 095/u is only issued when you visit the doctor in person and show your passport to the doctor, a student ID or a travel card (a university ID card) with a photo;

- the stamp and seal of the medical institution and the personal stamp of the doctor on the certificate must be clear, legible and have a full name of the institution;
- the stub of form No. 095/u is stored at the institution where the patient solicited medical services.

A fine of up to eighty thousand rubles or in the amount of the salary or other income of a convicted person for a period of up to six months, or compulsory work for up to four hundred eighty hours, or correctional work for up to two years, or arrest for up to six months is awarded for the use of a knowingly false document, according to the Criminal Code of the Russian Federation of 13.06.1996 No. 63-FZ (revised on 08.12.2020) Art. 327 “Counterfeiting, production or circulation of forged documents, state awards, stamps, seals or blanks”.

Medical certificate data analysis (form No. 95/u) will allow to take effective measures to prevent student injuries, accidents with students in the course of teaching, as well as to prepare proposals to improve the situation with the financial support of measures to ensure occupational safety at educational institutions.

There are a lot of programmes towards health improvement and promotion of healthy lifestyles among students of Russian universities, but most of them fail to take account of lists of the temporary disability of students (form No. 95/u). They are segmentary and have a fragmentary, narrowly focused nature, and they cannot generate any desired results. Based on their research, the authors have developed a number of recommendations:

1. Students must not be allowed to conceal accidents and injuries during their studies at universities and while working at the SCTs, faculty executives and SCT leaders must maintain close cooperation with occupational safety departments. Towards this end, it is necessary to revise the legislation in this area and improve the recording of information on accidents and injuries during the period of student training and work at the SCTs.

2. The health of students should be evaluated not only by the victories in various sports competitions and labour achievements of the SCTs, but also by the individual health of each student.

3. During the preparatory period, before students join the SCTs, a list of vocational professions must be published for students. Students mastering these professions must meet tighter safety requirements, special training, testing and obtain special certificates for the right to operate machinery and work. Students must take a course on the safety rules for construction sites.

4. When assessing the student performance for the purpose of encouragement, it is proposed to take into account the individual student attendance score. To obtain and enhance information about student injuries when analyzing medical certificates (form No. 95/u), additional coefficient t_{acc} should be introduced to take into account the hours of student absence for acceptable reasons during the report period.

5. Together with the student community, it is necessary to consider the student learning conditions in classrooms and laboratories of universities and work activities at SCTs based on the safety requirements to improve the work organization and the quality of food, improve living conditions in dormitories, optimize schedules, as well as promote the anti-stress behaviour.

In the process of analyzing the role and importance of youth, we must remember that young people are not only the potential for positive change in our society, they can be a factor of social instability. In this regard, there is a need for universities to join their efforts to conduct continuous systematic promotion of health culture among students at the level of the whole country.

REFERENCES

1. Badmaev A.Z. Organisation of technical inspection in student construction brigades (a case study of Buryatia). *Tomsk State University Journal*. 2016; 410:34-40. DOI: 10.17223/15617793/410/6 (rus.).
2. Ovcharenko M.S. Analysis of the state of injuries of military personnel and the search for ways of prevention. *Young Scientist*. 2020; 34(324):119-122. (rus.).
3. Ababkova M.Yu., Leontyeva V.L. The study on students' absenteeism and truancy during training sessions. *Health-the basis of human potential: problems and ways to solve them*. 2016; 11(1):290-294. (rus.).
4. Al Hazaa K., Abdel-Salam A.G., Ismail R., Johnson C., Al-Tameemi R.A.N., Romanowski M.H. et al. The effects of attendance and high school GPA on student performance in first-year undergraduate courses. *Cogent Education*. 2021; 8(12021):1956857. DOI: 10.1080/2331186X.2021.1956857
5. Glybochko P.V., Esaulenko I.E., Popov V.I., Petrova T.N. *Health care of student youth: experience, innovative approaches and development prospects in the system of higher medical education : monograph*. Voronezh, Publishing and Printing center "Scientific book", 2017; 312. (rus.).
6. Kazantseva A.V., Anufrieva E.V. The organizational aspects of health care of students of institutions of higher professional education. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine, Russian Journal*. 2019; 27(6):992-996. DOI: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-992-996 (rus.).
7. Dianov A.N., Leibovsky A.Y. Study of class attendance by 1st year students. *Humanization of Education*. 2020; 4:26-33. DOI: 10.24411/1029-3388-2020-10117 (rus.).
8. Elias E.M., Bakar H.S.A., Bakar S.Z.A., Mahidin N., Fang K.J. Evaluating the profile of health and lifestyle effect among undergraduate students in the university campus. *Proceedings of Green Design and Manufacture 2020*. 2021. DOI: 10.1063/5.0046111
9. Glybochko P.V., Esaulenko I.E., Popov V.I., Petrova T.N. Health of russian medical university students: problems and solutions. *Sechenovsky Bulletin*. 2017; 2(28):4-11. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_30035746_67691628.pdf (rus.).
10. Yumaguzin V.V. *Mortality from external causes in Russia in the post-Soviet period: dissertation for the degree of candidate of sociological sciences*. Moscow, 2013; 219. (rus.).
11. Semenova V.G., Ivanova A.E., Sabgaida T.P., Zubko A.V., Zaporozhchenko V.G., Gavrilo N.S. et al. Losses of the Russian population from external causes and the specifics of their accounting. *Social Aspects of Population Health*. 2021; 67(2):7. DOI: 10.21045/2071-5021-2021-67-2-7 (rus.).
12. Es'kin N.A., Andreeva T.M. State of specialized trauma and orthopaedic care in the Russian Federation. *Bulletin of Traumatology and Orthopedics. N.N. Priorova*. 2017; 1:5-11. (rus.).
13. Es'kin N.A., Andreeva Tat'yana M. State of specialized outpatient trauma and orthopedic care in the Russian Federation. Development perspectives. *Bulletin of Traumatology and Orthopedics. N.N. Priorova*. 2017; 4:5-11. (rus.).
14. Nazifullin R.I. Methods to ensure reduced injury in the construction industry. *Safety and Labor Protection*. 2020; 3(84):64-67. (rus.).
15. Hataeva R.S. Structural components of the automated control system modern innovative university. *University Bulletin*. 2015; 5:264-268. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_23893548_80264108.pdf (rus.).
16. Sadulaeva B.S., Khataeva R.S., Abdullaeva D., Muradova P.R., Iusupova L. Developing information and communicative competence in organizers of school educational process. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS*. 2019; 2713-2719. DOI: 10.15405/epsbs.2020.10.05.439
17. Grigorash O.V. *Evaluation of the effectiveness of the department in the system of vocational education of students of technical specialties : dissertation for the degree of Doctor of Pedagogical Sciences*. Krasnodar, 2020; 344. (rus.).
18. Kremneva V.N., Nepovinnykh L.A., Solodovnyk E.M. Methodological conditions for the construction of the educational process in the heterogeneous group of a special medical department in the discipline "physical culture and sports". *Archivos Venezolanos de Farmacologia y Terapeutica*. 2020; 39(5):592-597.
19. Zabrodin A.V. *Student construction brigades of Leningrad : dissertation for the degree of candidate of historical sciences*. St. Petersburg, 2001; 166. (rus.).

20. Burakhina O.A. *Student construction brigades : dissertation for the degree of candidate of historical sciences*. Tambov, 2006; 170. (rus.).
21. Yarovikova V.A. *Labor and social initiatives of student youth in the Altai Territory in the 1950s–1980s (using the example of the movement of student detachments) : dissertation for the degree of candidate of historical sciences*. Barnaul, 2017; 361. (rus.).
22. Ezrokh Y.S. On the role of the institute of headmen of academic groups in Russian universities. *Higher Education in Russia*. 2020; 29(1):51-65. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-1-51-65 (rus.).

Received June 16, 2021.

Adopted in revised form on December 24, 2021.

Approved for publication on December 24, 2021.

BIONOTES: **Sergej I. Evtushenko** — Doctor of Technical Sciences, Professor, Honorary Worker of Higher Education of the Russian Federation, Advisor to the RAASN, Member of the ROMGGiF, Professor of the Department of Information Systems, Technologies and Construction Automation; **Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU)**; 26 Yaroslavskoe shosse, Moscow, 129337, Russian Federation; ID RISC: 510652; evtushenkosi@mgsu.ru;

Viktoriya A. Lepikhova — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Ecology and Industrial Safety; **Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI)**; 132 Education st., Novocherkassk, Russian Federation; ID RISC: 768394; v.lepikhova@npi-tu.ru;

Nadezhda V. Lyashenko — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Ecology and Industrial Safety; **Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI)**; 132 Education st., Novocherkassk, Russian Federation; ID RISC: 959276; n.lyashenko@npi-tu.ru;

Nikolay N. Chibinyev — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Ecology and Industrial Safety; **Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI)**; 132 Education st., Novocherkassk, Russian Federation; ID RISC: 748833; n.chibinev@srspu.ru.

Contribution of the authors: all authors made an equivalent contribution to the preparation of the publication.

The authors declare that they have no conflicts of interest.